

THÉORIE DU FATALISME.

Gand, imp. C. Annoot-Braeckman.

THÉORIE

DU

FATALISME

(ESSAI DE PHILOSOPHIE MATÉRIALISTE)

PAR

B. CONTA

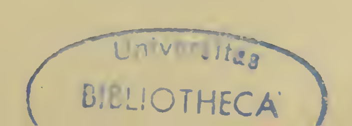
Professeur de droit civil à l'Université de Jassy



BRUXELLES
G. MAYOLEZ, LIBRAIRE-ÉDITEUR
13, RUE DE L'IMPÉRATRICE, 13

PARIS
GERMER-BAILLIÈRE, LIBRAIRE
8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1877



DU MÊME AUTEUR :

PHILOSOPHIE MATÉRIALISTE. — I. Introduction à la métaphysique. In-18 de 197 pages . . . . 3 fr.

THÉORIE DE L'ONDULATION UNIVERSELLE. (C'est une modification de la théorie de l'évolution universelle. En faisant application de sa théorie aux différentes sciences, l'auteur propose des théories nouvelles concernant la *génération spontanée*, la *fermentation*, l'*adaptation*, les *croisements*, les *émigrations*, la *formation des espèces*, *des nations*, etc. Enfin, après avoir passé en revue les principales questions de sociologie, l'auteur pronostique, toujours par application de sa théorie, l'avenir probable des principales nations du monde.) (*Cet ouvrage paraîtra prochainement en langue française.*)

THÉORIE DU FATALISME.

Il fut un temps où l'on croyait généralement que toutes les choses, sans distinction, et tous leurs mouvements étaient dirigés par la volonté, par l'arbitre, par le caprice d'un ou de plusieurs *êtres surhumains* et que, quelquefois, ils sont dirigés même par la volonté, par l'arbitre, par le caprice de l'homme. Le *hasard* même n'était pas entièrement exclu du gouvernement de ce monde.

Ces croyances commencèrent à perdre du terrain dès que les sciences positives apparurent. Tout pas en avant fait par ces dernières constitue un pas rétrograde pour les premières. En effet, chaque science positive, à son tour, après qu'on en eût exploré le domaine d'une manière plus ou moins complète, nous a procuré la certitude

que *tous* les phénomènes dont elle s'occupe sont réglés par des lois inflexibles. Mais, comme il existe encore quelques domaines inexplorés ou, du moins, peu connus, les partisans des anciennes croyances ont la commodité d'y trouver encore place au moins pour le *libre arbitre* de l'homme, si ce n'est même pour cette divinité qu'on appelle *le hasard.*

Dans cette étude, j'essaierai de prouver que tous les phénomènes du monde, qu'ils soient physiques, moraux ou intellectuels, sont réglés par des lois fixes et naturelles ; que, par conséquent, il n'existe rien ni de tout ce qu'on a appelé *volonté libre* humaine ou divine, ni de ce qu'on a appelé *hasard,* et que, dans ce monde, pour autant que nous puissions le savoir, il n'existe rien autre chose que de la *matière,* laquelle se meut et se métamorphose dans le temps et l'espace jusqu'à l'infini, en obéissant à des lois fatales dans tous ses mouvements et toutes ses métamorphoses.

Dans ce but, je passerai en revue les différentes catégories de phénomènes, savoir :

1° Les phénomènes physiques et physiologiques ;

2° Les phénomènes sociaux, et

3° Les phénomènes psychologiques.

Je passerai rapidement sur les questions qui n'offrent plus de doute, en n'insistant que sur celles qui paraissent offrir des difficultés pour l'établissement définitif de la théorie que je défends.

CHAPITRE PREMIER.

PHÉNOMÈNES PHYSIQUES ET PHYSIOLOGIQUES.

A. Comte a établi l'ordre dans lequel les sciences ont dû nécessairement prendre naissance et se développer. Ainsi, l'astronomie ou la mécanique céleste, aidée par les mathématiques, a été la première à nous montrer que les Dieux n'ont rien à faire avec les mouvements des corps célestes. La physique ensuite et, après elle, la chimie formèrent définitivement notre conviction que le monde inorganique est gouverné par des lois inflexibles et fixes. Les sciences biologiques établirent, à leur tour, que des lois fixes président à tous les mouvements physiologiques du monde organique. Jusque-là, tout le monde est d'accord. Mais cet accord n'existe plus dès qu'on

aborde l'étude des phénomènes sociaux et des phénomènes psychologiques. L'existence de la fatalité en ce qui concerne ces phénomènes est mise en doute.

CHAPITRE II.

PHÉNOMÈNES SOCIAUX.

Il y a deux sources où l'on peut trouver et puiser en abondance des faits sociaux Ce sont : la *statistique*, qui nous montre principalement la liaison entre les faits qui coexistent dans l'unité de temps, et l'*histoire*, qui, en outre, nous fait voir la liaison de *cause* et *effet*, c'est-à-dire la liaison de *métamorphose* et *évolution* qui existe entre les faits sociaux qui se succèdent dans le cours du temps. Dans ce sens étendu, l'histoire comprend toutes les sciences qui servent à découvrir et à vérifier les faits sociaux qui ont eu lieu dans les temps passés : telles sont l'archéologie, la philologie comparée, etc. — C'est dans les sources ci-dessus indiquées que les sciences sociales proprement dites, telles que l'écono-

mie politique, la philosophie de l'histoire, etc., puisent leurs matériaux. Sans examiner à part chacune de ces sciences sociales, qui sont, en grande partie, à l'état complétement rudimentaire, j'exposerai séparément et en quelques mots les enseignements de l'histoire et ceux de la statistique, attendu que ces enseignements se rapportent à tous les faits sociaux.

I. Faits historiques. — On sait que la science ou la philosophie de l'histoire n'existe pas depuis longtemps. Auparavant, on croyait que le rôle de l'historien se bornait à raconter les exploits des grands hommes; et ces derniers étaient considérés comme des personnes ayant agi et travaillé avec plus ou moins de sagesse, de prudence et de sagacité, mais toujours avec une *libre détermination*. C'est pour cela que l'histoire était considérée comme une grande collection d'exemples bons à servir aux moralistes, aux publicistes, aux hommes d'État, en un mot à tous ceux qui veulent s'exercer dans l'art d'atteindre le plus sûrement possible un but dans la société par des combinaisons *librement* faites.

Vico a été le premier à reconnaître que toutes les nations, dans leurs développements historiques, doivent passer par les mêmes phases;

que ces phases se succèdent dans le même ordre, et que, par conséquent, l'humanité dans sa marche obéit à des lois. C'est pour cela qu'il peut être considéré comme le véritable inventeur de la science de l'histoire. De nos jours, A. Comte et Buckle sont ceux qui ont contribué le plus à constituer cette science. Des recherches de ces deux grands penseurs, il résulte :

1° Que chaque nation est le produit du *milieu* dans lequel elle vit et des *milieux* dans lesquels elle a vécu. On entend ici par milieu tous les objets extérieurs qui viennent en contact avec l'homme, tels que la nature et la configuration du sol, l'aspect de la nature, le climat, le genre de nourriture, etc. (1). Le rapport de causalité

(1) Parmi les causes déterminantes d'une nation, on énumère aussi la *race*. Mais, comme j'ai tâché de le prouver dans ma *Théorie de l'ondulation universelle*, la race n'est qu'une modification de l'espèce par le milieu dans lequel elle a vécu un temps plus ou moins long. Si toutes les nations étaient nées et s'étaient développées dans des milieux égaux, elles seraient assurément aussi égales; en d'autres mots, elles seraient de la même race. Par conséquent, lorsque deux nations sont de races différentes, cela prouve qu'elles sont deux produits de deux milieux différents. Et si nous trouvons actuellement dans le même milieu deux ou plusieurs nations de races différentes, cela prouve que ces nations, tout en étant des produits de

entre le milieu et la nation est tellement étroit, que le premier est reflété dans toutes les manifestations vitales de la seconde. Ainsi, le milieu est reflété dans toutes les idées et les institutions sociales, politiques et religieuses du peuple qui est son produit. Ainsi donc, celui-ci ne peut ni sentir, ni penser, ni croire, ni vouloir, ni agir autrement que de la manière qui lui est imposée par le milieu;

2° Que la marche d'une nation dans le cours du temps est aussi soumise à des lois fixes. Les faits historiques et leur succession ne sont pas le résultat du hasard. Ils constituent un enchaînement qui a dû être ainsi, et pas autrement. Cette conclusion a été tirée principalement de l'observation du fait que, chez deux ou plusieurs nations se trouvant à peu près dans les mêmes conditions, les mêmes idées naissent et disparaissent de la même manière, donnent naissance aux mêmes idées filles, aux mêmes actions et réactions, lesquelles se réalisent toutes

---

milieux différents, se sont rencontrées dans la même région par suite des émigrations des peuples. Il en résulte que les critiques élevées récemment contre la manière de voir de Buckle concernant l'importance de la race ne sont pas fondées.

dans les mêmes institutions ; de sorte que les enchaînements de faits de toutes ces nations se ressemblent.

II. Faits statistiques. — Enfin la statistique nous fournit les preuves les plus convaincantes de l'existence de la fatalité dans le domaine des phénomènes sociaux.

Il est reconnu aujourd'hui que *tous* les faits sociaux recueillis jusqu'à présent par la statistique, jusqu'aux plus curieux, jusqu'aux plus indifférents, se trouvent en des rapports fixes et nécessaires.

Sans entrer dans des détails qui, d'ailleurs, ont été traités et discutés amplement par d'autres, je prendrai seulement quelques exemples parmi les milliers qu'on pourrait citer.

On a constaté, toutes choses étant égales d'ailleurs, que le nombre des mariages, des reconnaissances d'enfants, des adoptions est toujours le même dans la même localité et dans la même unité de temps, par exemple dans l'espace d'un an. S'il arrive que le nombre des mariages correspondant à une année est devenu plus grand ou plus petit que ce qu'il était dans une année antérieure, on peut être sûr que les situations, les circontances n'ont pas été les mêmes dans

les deux années qu'on compare. En effet, si l'on se livre à de nouvelles recherches, on trouve infailliblement que le nombre des mariages a varié proportionnellement avec l'état de la récolte, avec la somme et la répartition de la richesse publique, etc.

Il en est de même avec les faillites, avec les banqueroutes, comme avec les crises commerciales. On a prouvé, en effet, que les crises commerciales, dont on a l'habitude de rejeter la responsabilité sur telle ou telle maison commerciale imprudente ou fraudeuse, ne peuvent être évitées. On a prouvé qu'elles sont un résultat nécessaire de l'ordre économique actuel ; que, dans ce dernier siècle, elles ont éclaté périodiquement, après des intervalles de temps qui semblent se succéder et se répéter dans le même ordre ; enfin, qu'elles *reviennent* et doivent *revenir périodiquement*, comme un effet ordinaire d'une cause permanente(1).

Voici ce qui se passe, en réalité. Un commerçant ou un industriel se creuse la tête jour et nuit pour trouver les meilleures combinaisons qui puissent

---

(1) Voy. Cl. Juglar, *Des crises commerciales et de leur retour périodique*.

l'aider à augmenter sa fortune; et il ne met en pratique aucun de ses plans qu'après une mûre délibération. Et pourtant, il se trouve, en fin de compte, que *sa libre détermination* n'a fait que tout juste ce qu'il fallait pour que tel phénomène périodique s'accomplît ; pour que le chiffre annuel des faillites et, conséquemment, des imprudences fût le même; pour que le nombre des banqueroutes et, par conséquent, des fraudes conservât le rapport habituel; pour que telle crise donnée éclatât, etc.

Il en est de même avec les délits. Le nombre des délits en général et le nombre de chaque espèce de délits sont toujours dans un rapport constant avec toutes les choses qui exercent une influence quelconque sur la population.

Il est à remarquer aussi que les mariages, les délits et tous les phénomènes sociaux sont plus fréquents dans une saison que dans une autre. Il paraît qu'ils sont déterminés par l'état de l'atmosphère, par les phases de la lune, par les positions du soleil sur son orbite, etc. Et il doit en être ainsi, attendu que parfois il règne épidémiquement la manie de se marier ou bien celle de commettre telle ou telle espèce de délit; de même qu'autrefois il règne la manie de se sui-

cider ou toute autre maladie ou disposition mentale. Du reste, ces phénomènes ne nous paraîtront point extraordinaires lorsque nous nous rappellerons la grande influence qu'exerce l'état atmosphérique sur le moral de l'homme et lorsque nous songerons que le même état atmosphérique, en s'étendant sur un grand nombre d'individus, doit naturellement influencer à peu près de la même manière tous ces individus.

Ainsi donc, l'on se marie ou l'on commet un délit pour se soumettre à une impulsion qui doit infailliblement avoir son effet. Et pourtant, quoi de plus *libre* dans ce monde que la décision de se marier ou celle d'enfreindre la loi? Quelles autres actions de l'homme sont encore précédées de plus de délibération que celles-là?

Ce que je viens de dire des mariages, des faillites, des délits s'applique à tous les faits sociaux recueillis par la statistique.

Il s'en trouvera probablement qui feront des objections en ce qui concerne les résultats ci-dessus tirés de la statistique. Il s'en trouvera peut-être qui diront que les phénomènes sociaux ne se produisent pas dans un rapport mathématiquement constant et exact; que les soi-disant lois qui règlent ces phénomènes n'ont pour unique

fondement que des approximations ; que, par conséquent aussi, il reste assez de place libre pour les actions libres, et que, dans tous les cas, il y a un abîme de différence entre ces lois *approximatives* et *flexibles* et entre les lois *fixes* et *inflexibles* du monde physique proprement dit.

Je crois, quant à moi, que ces objections ne peuvent être faites que par ceux qui jugeraient ces choses sur l'apparence et sans les approfondir. Je crois aussi et pour tout dire qu'il n'existe pas la moindre différence entre les lois réglant les phénomènes sociaux et celles régissant le monde physique proprement dit : les unes et les autres sont *exactes, inflexibles* et, par conséquent, *fatales*. Pour le démontrer, je prendrai un exemple :

Je suppose que, dans telle ville et sur cent habitants, il se contracte, en moyenne, x mariages par an. Mais, dans cette même ville et sur cent habitants, il arrive que, dans un an, il se contracte effectivememt $x+a$ mariages et que, dans un autre an, il ne s'en contracte que $x-a$. Pourquoi cette différence? C'est que la situation de la population n'a pas été la même dans les deux années. Mais sur la population il s'est exercé d'une manière différente, dans ces deux années, non pas

une seule influence, mais bien une foule d'influences extérieures qui ont contribué à modifier le nombre des mariages. En effet, pour peu qu'on observe, on trouve que le nombre des mariages varie dans un rapport déterminé et avec l'état de la récolte, et avec l'état de la législation, et avec telle autre influence. Ainsi qu'on le voit, les mariages, comme tout autre phénomène social, sont l'effet d'un grand nombre de causes. Ils sont la résultante unique de plusieurs forces.

C'est pour cela que, si l'on examine une seule cause générale dans sa relation avec un seul phénomène social, il ne faut pas s'attendre à trouver entre ces deux termes un rapport qui toujours soit exprimé par le même nombre. Par exemple, on sait que la quantité de la récolte se trouve en rapport direct avec le nombre des mariages. Mais si la première a augmenté de dix pour cent, il ne faut pas s'attendre à ce que le second augmente aussi de dix pour cent; car, si l'augmentation de la récolte a augmenté de dix pour cent l'impulsion de se marier, cette dernière impulsion a pu être diminuée par d'autres influences extérieures qui ont un effet contraire. Tout cela, toutefois, n'empêche nullement que le rapport particulier entre chaque force ou

influence, d'une part, et son résultat ou son effet, d'autre part, ne soit, toujours et dans tous les cas, *mathématiquement fixe.*

Si, dans un avenir éloigné, la statistique arrive à enregistrer des informations nombreuses et exactes sur *toutes* les causes extérieures qui exercent une influence quelconque sur la société, on pourra tenir compte aussi, dans les résultats généraux, après des calculs et des expériences répétés, des effets particuliers de chaque influence. C'est alors seulement qu'on aura la preuve directe qu'il n'existe aucune différence entre les lois physiques proprement dites et les lois sociales. Mais il n'est pas besoin d'attendre cet avenir éloigné pour être convaincu de cette vérité, car je crois, pour ma part, que l'argumentation ci-dessus peut suffire à former la conviction que *la fatalité domine les phénomènes sociaux, de même que les phénomènes physiques et physiologiques.*

CHAPITRE III.

PHÉNOMÈNES PSYCHOLOGIQUES.

Sans entrer dans des explications ni me livrer à des recherches ultérieures, je pourrais conclure tout simplement de ce qui vient d'être dit que toutes les facultés de l'âme, y compris la volonté, sont soumises à des lois fatales. En effet, s'il est bien constaté que l'ensemble des actions d'une multitude d'individus constitués en société est soumis à des nécessités fatales, il n'est pas possible que chaque action individuelle, considérée à part, puisse être libre. Est-il possible de concevoir que la même action individuelle est soumise, dans le même moment, au libre arbitre ou à la fatalité suivant qu'elle est considérée en soi ou qu'elle est envisagée comme faisant partie de l'ensemble des actions de la société?

Pour quiconque n'est pas prévenu en cette matière, les considérations ci-dessus peuvent suffire, je pense, à former la conviction que *le monde entier, sous quelque rapport qu'on l'envisage, est gouverné par des lois naturelles et fatales*. Ce n'est

qu'en admettant cette vérité fondamentale qu'on peut expliquer l'harmonie permanente qui existe entre le monde physique, d'une part, et le monde moral, d'autre part, et, en général, entre tous les mouvements. Cette harmonie serait impossible s'il existait dans le monde, comme on le croit, un commerce intime et continuel entre des lois naturelles fixes, d'une part, et des caprices et du libre arbitre, d'autre part.

Ce qui m'étonne fort, c'est que, parmi les matérialistes même, il y en a beaucoup qui, tout en admettant l'existence de lois fixes gouvernant les actions extérieures de l'homme, croient pourtant que l'individu a une certaine sphère, quelque petite qu'elle soit, dans laquelle il peut se mouvoir librement. Ces philosophes matérialistes croient que l'homme au moins est libre, d'après l'expression de Lavater, comme un oiseau dans sa cage.

Le doute en cette question provient surtout de ce que la philosophie matérialiste, tout comme la philosophie spiritualiste au reste, n'est pas encore arrivée à donner une explication entièrement satisfaisante des phénomènes psychologiques. Il est certain que, par suite du progrès des sciences positives en général et de la physiologie en particulier, on sera en état, dans un avenir éloigné, de

donner l'explication étiologique de toutes les manifestations de l'âme par le simple jeu des lois naturelles. Mais comme ce temps-là n'est pas encore arrivé, les spiritualistes profitent de l'ignorance commune et en tirent des arguments seulement contre le matérialisme. On a écrit beaucoup de livres contre le matérialisme; mais toutes les objections contenues dans ces livres peuvent se résumer en ceci :

« Les matérialistes pourront, à l'avenir, multi-
« plier de plus en plus les preuves que le monde
« matériel influence le monde moral. Ils réussi-
« ront peut-être à convaincre tout le monde qu'il
« n'existe aucune manifestation de l'âme qui ne
« se ressente pas qualitativement et quantitati-
« vement de l'influence de la matière. Mais on
« peut être certain *à priori* que jamais ils ne
« seront en état d'expliquer les facultés de l'âme
« par le *seul* jeu des forces physiques et physio-
« logiques[1]. »

---

(1) M. H. Spencer lui-même, le représentant actuel de l'expérimentalisme scientifique en Angleterre, après avoir fait la distinction fondamentale entre le sujet et l'objet, dit qu'il est impossible de donner aux phénomènes de l'âme une explication matérialiste, attendu que cette explication signifierait que l'intelligence ou le *sujet* peut être inter-

Cette assurance de la part des spiritualistes est un défi à l'adresse des matérialistes. Et après tant d'autres, je me sens le courage d'accepter aussi ce défi.

Je n'essaierai pas d'expliquer en détail *comment* se produit *effectivement* chaque phénomène psychologique par le fonctionnement de telle fibre nerveuse ou de tel faisceau de fibres nerveuses. Cela me serait impossible pour le moment. Une pareille explication pourra être donnée par la physiologie du système nerveux dans un avenir éloigné. Mais j'essaierai d'expliquer par le *seul* jeu des forces mécaniques, physiques et physiologiques toutes les facultés de l'âme, jusqu'à l'imagination créative et inventive, jusqu'à la *conscience du moi*. Je me servirai d'hypothèses; mais, en tous cas, j'espère prouver que, dans les systèmes matérialistes, on peut imaginer des hypothèses et des explications beaucoup plus plausibles et plus vraisemblables qu'on ne peut le faire dans les systèmes spiritualistes.

Entre les théories et les explications qui se

---

prété en termes de matière ou d'*objet*, chose qui serait inadmissible et absurde. Voy. *H. Spencer's Principles of Psychology*, § 63.

trouvent dans cette étude, il y en a beaucoup qui pourront paraître bizarres. J'espère pourtant qu'elles seront appréciées, ne fût-ce que pour leur nouveauté.

SECTION I.

Nature et siége de l'âme.

Dans l'état actuel des sciences positives, on peut prouver jusqu'à l'évidence qu'il n'existe dans l'univers — pour autant que nous puissions le connaître — d'autre *substance* que de la matière. D'un autre côté, l'expérience démontre qu'il n'existe au monde aucune chose qui n'ait pas des propriétés. Les propriétés de la matière prennent la dénomination générique de force. Ainsi donc, il n'y a pas de matière sans force, ni de force sans matière. En vertu même de ses propriétés, la matière se meut continuellement et perpétuellement. Ce mouvement perpétuel n'est pas uniforme; il varie, entre autres, conformément à la loi de l'*ondulation universelle*, dont j'ai traité ailleurs (1), et donne

---

(1) Voy. ma *Théorie de l'ondulation universelle,* qui paraîtra ultérieurement en langue française.

lieu à la métamorphose de la matière, laquelle revêt, dans l'espace et le temps, une infinité de *formes passagères*. Sous chaque forme nouvelle, la matière a une nouvelle constitution et, par conséquent, de nouvelles propriétés; car, la matière et la force étant inséparables (puisqu'en définitive elles ne constituent qu'une seule et même chose considérée sous deux points de vue différents), il s'en suit que l'une ne peut changer sans l'autre. A une nouvelle forme de la matière correspond toujours une nouvelle forme, c'est-à-dire une nouvelle manière d'agir, de la force, et *vice versâ*. Ainsi, les forces purement mécaniques, physiques et chimiques qui meuvent la matière sous la forme inorganique se transforment en forces physiologiques lorsque la matière elle-même a pris la forme organique.

Les forces physiologiques, à leur tour, se diversifient, en même temps et corrélativement, avec les matières dont elles sont les propriétés. Ainsi, la force d'assimilation et de désassimilation est la propriété caractéristique des organes de la nutrition en général, tandis que la force de sentir, de penser et de vouloir caractérise le cerveau des animaux.

L'âme n'est donc autre chose que la propriété

du cerveau ; elle n'est, en d'autres termes, qu'une nouvelle forme de la force correspondant à une nouvelle forme de la matière. Et, de même que le jeu des facultés de l'âme est excessivement subtil et compliqué, de même aussi la matière qui lui sert de base a une structure et une organisation de la plus grande délicatesse et de la plus grande complication.

Ainsi donc, le siége de toutes les facultés sensitives, intellectuelles et volitives se trouve dans le cerveau et dans ses dépendances. L'anatomie et la physiologie déterminent en partie — et, dans un avenir plus éloigné, elles détermineront plus exactement — quelles sont les subdivisions de l'organe qui correspondent aux subdivisions de l'âme. Ce sont là des détails très intéressants ; mais il n'est pas besoin d'y entrer. Pour le moment, il suffit de savoir que l'âme se trouve dans le cerveau et ses dépendances. Pour prouver cette assertion, je ne ferai que rappeler, après tant d'autres, les faits suivants :

1° L'anatomie comparée nous montre que, sur toute l'échelle des animaux, depuis le point le plus inférieur jusqu'à l'homme, l'énergie de l'intelligence est en rapport constant et ascendant d'abord avec le poids et ensuite avec le degré de

différentiation du cerveau. Les animaux les plus inférieurs n'ont, en général, que des ganglions et des rudiments de cerveau. En montant l'échelle animale, on constate que les animaux les plus intelligents sont précisément ceux qui possèdent le cerveau le plus développé tant sous le rapport du poids que sous celui de la différentiation. En général, le cerveau le plus pesant est aussi le plus intelligent. Si, à première vue, on croit découvrir beaucoup d'exceptions à cette règle, on s'aperçoit aisément, après un peu de réflexion, que ces exceptions ne sont qu'apparentes. Ainsi, une fourmi, par exemple, est plus intelligente que tel poisson ayant relativement un cerveau énorme. Mais, outre la possibilité d'une qualité supérieure, c'est-à-dire d'une différentiation plus grande du système nerveux de la fourmi, il est à remarquer que ce système sert aussi à imprimer des mouvements aux différents organes, et que, toutes choses étant d'ailleurs égales, il doit être d'autant plus grand que le corps de l'animal est plus volumineux et plus pesant. Mais en tenant compte de cette considération, on voit que, plus le cerveau d'un animal est grand, plus ce même animal est intelligent. Vient ensuite l'homme, qui, absolument et relativement, a le

plus grand cerveau. Si nous observons l'homme pendant le cours de sa vie, nous voyons que l'intelligence croît avec le développement successif et matériel du cerveau, pour s'affaiblir et décroître ensuite à mesure que cet organe s'affaiblit et se déforme par suite de la vieillesse;

2° La pathologie nous apprend que, si les parties mêmes du cerveau qui président aux fonctions intellectuelles sont atteintes d'une maladie grave, il s'en suit des perturbations analogues dans l'esprit. Il n'existe pas de maladie mentale n'ayant point sa cause dans une perturbation du cerveau. Et si, dans des cas exceptionnels, on n'a pas retrouvé la trace de la maladie sur le cerveau, la cause en réside dans l'imperfection de nos moyens diagnostiques en comparaison de l'extrême délicatesse et de la complication des parties dont cet organe est composé. D'un autre côté, on sait que la faiblesse congénitale de l'esprit — l'imbécillité, l'idiotisme, le crétinisme, etc., — est toujours unie à une difformation congénitale du cerveau;

3° Les vivisections et les expériences faites par Flourens sont peut-être les plus concluantes de toutes les preuves. Flourens a soumis à ses expériences différents animaux, auxquels il enleva

successivement et par couches les parties supérieures du cerveau ; et il observa que les facultés intellectuelles diminuaient à mesure que le cerveau diminuait, jusqu'à ce qu'il ne restât plus rien ni des unes ni de l'autre.

Et dire, après cela, qu'il y a encore des savants qui persistent à croire que l'âme est une substance ayant son existence propre et qui est venue seulement pour loger quelque temps dans notre corps comme un simple locataire !

Nous venons de voir que, par rapport à la matière, l'âme n'est qu'une propriété, une force. Examinons maintenant ce qu'elle est par rapport au corps de l'animal. Vogt a dit que, entre la pensée et le cerveau, il y a le même rapport que celui existant entre le fiel et le foie ou entre l'urine et le rein. Tous les matérialistes reconnaissent unanimement que cette comparaison n'est pas juste. L'âme n'est pas une sécrétion, mais bien une *fonction;* et c'est justement pour cela qu'elle est *immatérielle.* De même que le cœur et les poumons servent à remplir les fonctions de la circulation et de la respiration, de même aussi le cerveau et ses dépendances remplissent la fonction de *relation* de l'animal.

En effet, le système nerveux en général n'a, en

définitive, d'autre fonction que celle d'établir la relation, la liaison la plus étroite entre l'animal et le monde extérieur. Par l'intermédiaire de ce système nerveux, les agents extérieurs nous déterminent à faire tel ou tel autre mouvement. Mais si l'influence des agents extérieurs doit suivre une voie compliquée pour arriver à nous déterminer à faire tel mouvement, celui-ci n'est pas, pour cela, moins nécessaire et moins fatal que le mouvement exécuté par un corps inanimé sous l'impulsion directe des agents extérieurs. Ainsi, par exemple, les agents extérieurs exercent *directement* leur influence sur une pierre et la font changer d'état ou de forme. Les mêmes agents contraignent l'homme à faire tel mouvement qu'il exécute, suivant le cas, *instinctivement* ou *volontairement*. Mais, en agissant ainsi sur l'homme, les agents extérieurs atteignent quand même leur but, bien que par une voie *indirecte* et *détournée*.

SECTION II.

Quelques données de la physiologie.

Avant de passer à l'exposition de mes hypothèses fondamentales, je rappellerai ici quelques données de la physiologie.

Les centres nerveux de la fonction de relation sont le cerveau et la moelle épinière. De ces centres partent un grand nombre de nerfs qui se ramifient et se répandent dans tous les organes du corps. Mais chaque nerf est composé de deux espèces de fibres nerveuses : les unes appelées *fibres sensitives,* qui sont destinées à transmettre aux centres nerveux les impressions produites à la périphérie du corps par les objets extérieurs ; les autres, appelées *fibres motrices,* qui sont chargées de transmettre aux muscles les impulsions motrices qui partent des centres nerveux. On pourrait dire que le nerf est composé de deux lignes télégraphiques, dont l'une apporte les nouvelles du dehors et l'autre envoie en retour la réponse, c'est-à-dire l'ordre aux muscles de se mouvoir ; et la station où l'on reçoit les nouvelles et où l'on rédige les réponses est le centre nerveux. La distinction entre ces deux sortes de fibres

se fait plus facilement dans les nerfs qui partent de la moelle épinière ; car chacun de ces nerfs a deux racines, c'est-à-dire deux faisceaux, qui sortent séparément de la moelle épinière et qui, plus tard, se réunissent pour former un seul cordon. La racine antérieure est composée de fibres motrices et la racine postérieure de fibres sensitives. De sorte que, si l'on coupe la première, l'organe dans lequel va le nerf ainsi mutilé sent le contact des objets extérieurs, mais ne peut exécuter aucun mouvement; tandis que, si l'on coupe la racine postérieure et qu'on laisse intacte la racine antérieure, l'organe dans lequel va le nerf peut exécuter des mouvements, mais ne peut rien sentir, fût-il brûlé par le feu. Ainsi donc, par le même nerf passent deux courants en sens inverses : l'impression du dehors va au centre nerveux et, de là, après s'être transformée en impulsion motrice, retourne au dehors. Il va sans dire que, pour que le courant de la sensation puisse se transformer en courant moteur, il faut que les fibres sensitives s'unissent dans les centres nerveux avec les fibres motrices, pour devenir, en quelque sorte, la continuation des premières. Voici comment s'opère leur contact dans la moelle épinière :

Les fibres qui constituent la racine sensitive du nerf commencent à se séparer les unes des autres et à se disperser aussitôt qu'elles entrent dans la moelle épinière : les unes, se dirigeant en haut, poursuivent leur chemin jusqu'au cerveau ; les autres plongent dans la substance qui constitue le centre de la moelle épinière. Cette substance est composée d'un nombre infini de cellules plus ou moins irrégulières et prolongées. Dès que les fibres de la racine sensitive arrivent au milieu de cette masse grisâtre, elles cessent peu à peu d'être fibres, c'est-à-dire qu'elles se terminent par une continuation de cellules de moins en moins allongées, jusqu'à ce qu'on se trouve dans une agglomération de cellules plus ou moins ovulaires. Mais c'est toujours du milieu de cette agglomération de cellules ovulaires et courtes que commencent à se dessiner, du côté opposé, des séries de cellules de plus en plus allongées, cellules qui, à partir d'un certain point, deviennent fibres nerveuses motrices, lesquelles sortent de la moelle épinière, conjointement avec quelques fibres arrivant du cerveau, pour constituer l'autre racine du nerf. En d'autres termes, les deux sortes de fibres nerveuses se rencontrent et se mettent en communication par l'intermédiaire d'une foule

de cellules qui se trouvent dans la masse grisâtre de la moelle épinière. Cette foule de cellules, qui s'interpose entre les nerfs sensitifs et les nerfs moteurs, remplit un rôle et une fonction analogues au rôle et à la fonction d'une bobine d'induction, qui se trouve au milieu d'un fil métallique entrecoupé, par lequel passe un courant électro-galvanique. C'est cette foule de cellules qui transforme le courant de la sensation en courant moteur.

Le phénomène de la transformation de l'impression venue du dehors en impulsion motrice s'appelle *action réflexe*. Cette action réflexe constitue en essence toute la fonction de relation des êtres organiques.

Pour bien comprendre la fonction de relation, il faut l'étudier dans ses plus simples manifestations. Voici, à cet effet, une expérience citée par M. Herzen, dans laquelle on étudie l'action réflexe qui se fait par l'intermédiaire de la moelle épinière et sans le secours du cerveau (1) :

« Une grenouille est suspendue par ses extré-
« mités antérieures. Mettons les orteils d'une de
« ses extrémités postérieures en contact avec un
« peu d'acide. L'animal retire vivement la patte,

(1) *Voy.* Herzen, *Fisiologia della volontà.*

« la frotte contre l'autre pour l'essuyer, résiste
« de toutes ses forces et montre son intention
« bien arrêtée d'échapper à l'acide et à l'expéri-
« mentation. En s'efforçant d'atteindre ce but, il
« ferme les yeux, ce qui, dans la langue des
« grenouilles, signifie qu'il éprouve une douleur
« terrible. Si nous traitons de la même manière
« une grenouille dont la moelle épinière est sec-
« tionnée, nous voyons que la patte postérieure se
« retire immédiatement aussitôt que ses orteils
« ont eu le moindre contact avec l'acide; de plus,
« cette patte se retire avec plus de promptitude
« et d'énergie que si la grenouille était saine...
« Donc la moitié postérieure du corps de la
« grenouille opérée réagit contre l'irritation de
« la même manière que si la grenouille était
« saine; mais *la moitié antérieure du corps ne*
« *réagit point;* les extrémités antérieures ne font
« aucun effort pour échapper; les yeux ne se
« ferment pas; tout ce qui se passe dans la
« moitié postérieure du corps est et reste inconnu
« pour la moitié antérieure; l'animal ne sent
« rien de ce qu'on fait. Pour prouver que ces
« mouvements sont vraiment et entièrement indé-
« pendants de la conscience de l'animal, nous
« pouvons tuer la grenouille ou couper toute la

« moitié antérieure du corps, en laissant seule-
« ment les extrémités postérieures et la moitié
« postérieure de la moelle épinière. Si, dans ces
« circonstances, nous recommençons l'expérience
« de l'acide, l'effet produit est le même : la patte
« excitée se retire rapidement ; l'autre patte
« s'agite aussi ; et quelquefois elles se frottent
« l'une contre l'autre, comme cela arrive lorsque
« la grenouille est saine. »

Comme, dans l'expérience qui je viens de citer, il ne se transmet à la moelle épinière qu'une seule sensation par un seul nerf, il est facile de constater : 1° que le mouvement des muscles est l'effet nécessaire de l'excitation nerveuse ; 2° que l'intensité de l'effet est proportionnelle à l'intensité de la cause. Ceci est constaté à peu près avec la même facilité quand on examine les mouvements purement instinctifs qui s'exécutent chez l'animal sain au moyen des nerfs qui vont directement au cerveau. Par exemple, le clignotement des yeux à la vue d'une grande lumière qui apparaît soudainement est une action réflexe assez simple, dans laquelle les nerfs optiques contiennent les fibres sensitives et les nerfs faciaux les fibres motrices.

L'action réflexe, sans changer de nature, devient beaucoup plus compliquée lorsqu'elle se fait par

l'intermédiaire de la grande masse du cerveau. En effet, le cerveau est une masse considérable de substance nerveuse dont la partie intérieure — constituant la substance blanche du cerveau — est composée de fibres conductrices des nerfs, et dont la couche extérieure — constituant la substance grisâtre du cerveau — est composée de cellules plus ou moins allongées mettant en communication et unissant les deux catégories de fibres conductrices. Au cerveau aboutissent des fibres sensitives venant de tous les nerfs répandus dans le corps, même de ceux qui plongent dans la moelle épinière. Puis il en sort des fibres motrices pour tous ces nerfs. Entre ces deux sortes de fibres s'interpose ensuite une masse de matière grisâtre où s'élabore la transformation du courant nerveux. Mais, comme cette masse est une grande agglomération de cellules intermédiaires de tous les nerfs du corps, il n'y arrive pas du dehors une seule impression comme dans l'expérience citée ci-dessus de la grenouille coupée ; mais, au contraire, un nombre quelquefois très-grand d'impressions reçues aussi bien par les nerfs répandus dans le corps tout entier que par les sens de la vue, de l'ouïe, etc. Outre ces impressions nouvelles, il se trouve dans le cerveau de l'animal

âgé une foule d'impressions permanentes, c'est-à-dire d'idées reçues antérieurement et conservées par la mémoire. Ces impressions permanentes, comme on le verra plus loin, sont des modifications matérielles de la substance cérébrale, des lésions organiques, pour ainsi dire, arrivées à l'état chronique et latent. Ces impressions permanentes occupent beaucoup de place dans la matière cérébrale et sont réveillées par les impressions nouvelles. Ce réveil se fait conformément à la loi de l'association et de la succession des idées, loi que je ferai connaître plus loin. Comme on le voit, dans le même organe il y a concours d'un très-grand nombre d'impressions. Chacune de ces impressions, venant par un faisceau spécial de fibres sensitives, cherche à être continuée dans le faisceau correspondant de fibres motrices. Chaque sensation cherche donc à se transformer en un mouvement qui lui est propre. Mais, comme à un concours de sensations correspond un concours de mouvements, il en résulte que les impulsions se contre-balancent l'une l'autre; de sorte que le mouvement effectif des muscles n'est plus l'effet particulier de telle ou telle excitation nerveuse, mais la résultante commune de toutes les impressions. On peut maintenant aisément

comprendre qu'à cause de la neutralisation partielle des mobiles, un animal peut exécuter un très-petit mouvement effectif à la suite d'une très-grande somme d'excitations.

On vient de voir comment le résultat final de l'action réflexe dépend d'une foule d'impressions qui se contre-balancent. Mais l'action réflexe est, en outre, modifiée qualitativement aussi par deux catégories d'influences :

1° *L'état du système nerveux au moment de l'excitation nerveuse.* — En effet, la nutrition des nerfs et des centres nerveux peut se faire lentement ou rapidement, régulièrement ou irrégulièrement; et, à cause de ces différences, les organes peuvent être plus ou moins sensibles et énergiques. Tous ces états différents du système nerveux sont occasionnés par les influences diverses provenant des différents aliments, boissons, états atmosphériques, etc.;

2° *L'organisation individuelle,* c'est-à-dire *la constitution physique innée.* — Des faits innombrables et mis hors de doute prouvent jusqu'à l'évidence que chaque organe ou forme d'organe se trouve en corrélation non-seulement avec d'autres organes ou formes d'organes, mais aussi avec des dispositions morales et intellectuelles déterminées,

qui influencent l'action réflexe. Ainsi, les poussins de canard, ayant les organes adaptés pour la nage, auront le penchant inné de nager quand même ils seront élevés par une poule; et ils se jetteront dans le premier lac qu'ils rencontreront, malgré les protestations énergiques de la poule, qui sera forcée de rester sur la rive. Les races de chiens qui, par rapport à la constitution anatomique du corps, se distinguent seulement par quelques particularités accessoires, diffèrent aussi entre elles par rapport au caractère et à l'intelligence. On a remarqué que les chats entièrement blancs et aux yeux bleus sont aussi complètement sourds. Ce dernier fait prouve que la moindre modification que subit un organe modifie tous les autres. Il est vrai qu'on ne peut encore préciser quelle modification morale ou intellectuelle correspond à telle modification ou différence organique : cela pourra avoir lieu plus tard, lorsqu'on aura mieux étudié la question. Mais des faits déjà connus et de la nature même des choses, il résulte qu'il doit exister une corrélation complète entre chaque partie de l'organisme et le fonctionnement du même organisme tout entier. Car, d'une part, toute cause doit avoir un effet, et, d'autre part, l'organisme

est précisément cette machine complexe dans laquelle chaque partie dépend du tout et le tout dépend de chacune de ses parties. Il en résulte que l'art de connaître le caractère et les aptitudes d'un homme par la seule inspection de sa figure et de la conformation de son corps n'est pas impossible à édifier.

SECTION III.

Mes hypothèses.

On sait que chaque nerf est composé d'une infinité de fibres nerveuses excessivement fines et subtiles, et que chaque fibre, à son tour, se décompose anatomiquement en d'autres fibres, encore plus fines et plus subtiles. Cela étant donné, je passe à l'établissement de mes hypothèses :

§ Ier. — Première hypothèse.

Je prends comme exemple le nerf optique. Lorsque ce nerf est excité en entier par un objet qui se place à l'objectif de l'œil, il envoie au cerveau une sensation générale, qui représente l'image de l'objet excitant. Mais cette excitation, cette sensation et cette image ne sont pas simples

et irréductibles. Dans l'image de l'objet, il y a une foule d'éléments différents qui représentent les différents contours, couleurs, dimensions, formes, points saillants, etc., de l'image. Puisque tous ces éléments sont sentis par nous, il en résulte que la sensation générale de l'image de l'objet est un ensemble de sensations particulières, représentant les éléments de l'image. En conséquence, je soutiens la probabilité de cette hypothèse-ci :

Chaque fibre nerveuse irréductible en d'autres fibres a la propriété de sentir une seule sorte d'excitation nerveuse, irréductible, et toujours égale à elle-même, et la sensation d'un objet extérieur est l'ensemble d'un nombre plus ou moins grand de sensations particulières des fibres nerveuses.

Si je vois, par exemple, un arbre vert, c'est que, dans mon nerf optique, il y a excitation à la fois dans la fibre qui est excitée par la couleur verte, dans la fibre qui sent le gris, dans celle qui sent telle hauteur, dans celle qui sent telle ou telle autre forme, etc. Si, après cela, je vois un lac, c'est que, dans mon nerf optique, il y a excitation, en partie, dans d'autres fibres optiques que celles qui ont senti les éléments de l'arbre ; et ainsi de suite. De sorte que, de la

combinaison infinie des fibres nerveuses immensément nombreuses, il résulte un nombre infini d'images, que notre cerveau peut recevoir rien que par le nerf optique. Il en est de même de tous les autres nerfs.

Cette hypothèse sera mieux comprise, et surtout mieux justifiée, dans le cours de cet essai, alors que j'aurai examiné un grand nombre de faits.

Cependant, je vais exposer ici cinq considérations qui justifient ma première hypothèse :

1° Il est constaté que toutes les parties du système nerveux n'ont pas absolument la même nature et la même fonction. Ainsi, le nerf optique, qui perçoit les images des choses, ne peut percevoir aussi le son, la saveur, l'odeur de ces choses ; les nerfs qui sont répandus à la périphérie du corps pour percevoir la température et la résistance des objets extérieurs n'en peuvent percevoir aussi la couleur ; et ainsi de suite. Toutes les grandes subdivisions anatomiques du système nerveux qu'on a pu faire jusqu'à présent correspondent aussi à des subdivisions physiologiques de la fonction de relation. Il est probable donc, et il est conforme à la nature des choses, que les subdivisions anatomiques excessivement petites correspondent aussi à des subdivisions

physiologiques excessivement petites. Il est probable, enfin, que chaque fibre nerveuse a une fonction à part. Car, d'après l'expérience que nous avons des êtres organiques, il serait impossible d'admettre, d'une part, que toutes les fibres dont se compose un nerf sont absolument égales par rapport à leur fonctionnement, et que, d'autre part, la sensation transmise au cerveau par ce même nerf est complexe. Or, si l'on doit admettre que chaque fibre nerveuse a une fonction à part, quelle autre fonction peut avoir le dernier élément d'un nerf si ce n'est celle de sentir le dernier élément d'une sensation?

2° Les nerfs qui fournissent au cerveau les sensations les plus complexes sont aussi les plus volumineux, et cela précisément parce qu'ils sont composés du plus grand nombre de fibres nerveuses à fonction séparée. Tels sont les nerfs optique et auditif;

3° Si l'on regarde trop longtemps une chose, le nerf optique se fatigue et demande à être laissé en repos. Si l'on pense trop longtemps à une seule chose, à un seul genre d'étude, l'intelligence se fatigue et exige aussi le repos. Cependant, si, après s'être fatigué la vue en regardant une seule chose et si, après s'être fatigué intellectuelle-

ment en pensant à une seule chose, on dirige la vue vers une autre chose, que l'on se mette à étudier autre chose, on sent alors que l'on a beaucoup de force nerveuse pour ces nouveaux genres de travail nerveux. C'est que, dans le premier travail, on avait employé d'autres fibres nerveuses que celles employées au travail subséquent; de sorte que, pour ce dernier travail, on emploie des fibres reposées, et qu'on laisse en repos les fibres fatiguées. Il en est de même pour les muscles, lorsqu'on se sent assez fort pour continuer avec les mains un travail auquel on avait fatigué précédemment les pieds. Il est à remarquer que, plus la nouvelle occupation nerveuse est différente de la première, plus aussi on se sent fort pour elle. C'est que, dans ce cas, les fibres qu'on emploie pour la nouvelle occupation sont d'autant plus différentes des premières; en d'autres termes, elles sont d'autant moins mélangées avec des fibres fatiguées, qui seraient excitées par les mêmes éléments de sensation que dans la première occupation. Il est vrai qu'on ne peut pas prolonger indéfiniment le travail intellectuel en changeant seulement d'occupation. Mais cela arrive par la même raison pour laquelle on finit par fatiguer tout son corps

à accomplir un travail physique, tout en mettant en œuvre, tour à tour, le pied droit, le pied gauche, la main droite, la main gauche, etc.;

4° Il arrive souvent que, en regardant une chose, même de près, nous n'y voyons pas tel ou tel élément que nous y cherchons; et souvent même, nous voyons une tache noire là où il y a un point clair. Il arrive souvent aussi que, tout en sentant la forme générale d'un objet en le touchant avec les bouts des doigts, nous ne pouvons pas en sentir telles particularités que nous avions pourtant senties autrefois, toujours avec les bouts des doigts. Il en est de même des sens de l'ouïe, de l'odorat, etc. Tous ces faits ne peuvent s'expliquer qu'à la condition d'admettre que, dans chaque nerf, il y a des fibres à sensations particulières et distinctes, et que, au moment d'une perception, une ou plusieurs fibres peuvent ne pas fonctionner et, par conséquent, ne pas percevoir les éléments respectifs de l'image de la chose perçue. Tout cela est encore mieux prouvé par le sens du goût. En effet, on sait qu'une saveur est sentie par le bout de la langue, qu'une autre est sentie par la partie postérieure de cet organe, qu'une autre encore est sentie, de préférence, par telle ou telle autre partie de l'organe, et ainsi de suite. Cela prouve que les

fibres à sensations particulières sont dispersées dans les différentes parties de la langue ;

5° L'histoire de la formation des organes chez les êtres organiques confirme aussi l'hypothèse ci-dessus. Je rapporte ici quelques notions concernant la différentiation des organes, dont j'ai traité ailleurs avec plus de détails[1].

Tout être organique est, en définitive, un équilibre mobile de forces. Pour que cet équilibre soit simplement modifié, sans être anéanti ou sans perdre son individualité, il faut qu'à chaque moment il y intervienne une nouvelle force excessivement petite eu égard à la somme totale des forces en équilibre. C'est par suite de cette intervention successive et continuelle de petites forces nouvelles dans l'équilibre de la vie que la vie organique est arrivée graduellement à l'état actuel, après avoir commencé par un degré beaucoup plus bas que celui où se trouve la simple cellule organique.

Toute influence exercée sur un être organique produit un mouvement dans l'organisme. Ce mouvement est une fonction organique. Mais comme

---

(1) Voir ma *Théorie de l'ondulation universelle,* section de l'*Adaptation.*

tout mouvement produit un changement dans la forme de la matière, il s'ensuit que toute fonction organique construit et modèle un organe. Un être organique est soumis à des influences innombrables. C'est pour cela même que ses organes sont aussi innombrables. Si des influences identiques s'exercent sur l'organisme, elles produisent des modifications identiques qui s'accumulent. En d'autres termes, si la même influence continue, se répète, augmente, l'organe respectif aussi subsiste, augmente et devient de plus en plus distinct des autres organes.

Un être organique aura d'autant plus d'organes qu'il sera le résultat d'un plus grand nombre d'influences. Et, d'un autre côté, les organes d'un être organique seront d'autant plus développés et distincts les uns des autres que les influences respectives auront agi plus longtemps sur l'être organique. Ainsi, l'homme est l'animal qui a les organes les plus nombreux et, en même temps, les mieux différenciés, précisément parce qu'il descend des êtres organiques les plus primitifs qui ont vu le jour sur la terre, et que, par conséquent, il est le résultat du plus grand nombre d'influences qui ont été exercées sur lui durant le plus long espace de temps.

Ainsi donc, les organes se développent et se différencient à mesure que le temps passe. La *différentiation des organes* s'appelle aussi *division du travail organique.*

Le développement et la différentiation du système nerveux chez les animaux ne font pas exception à la règle. Chez les animaux les plus inférieurs, où l'on distingue à peine le système nerveux, il existe une ou plusieurs fibres simples, assez homogènes, destinées à sentir d'une manière générale l'existence des objets extérieurs qui les entourent. Mais le même cordon nerveux qui sent au commencement d'une manière très-vague et l'influence de la lumière, et celle du son, et celle de la résistance des corps, etc., le même cordon, dis-je, se subdivise, à la longue, en plusieurs sous-organes destinés à sentir séparément et spécialement l'existence de la lumière, de la résistance, du son, etc. De cette manière, l'animal acquiert, à la longue, des sens séparés et spéciaux, tels que la vue, l'ouïe, etc. Mais chacun de ces sens, à son tour, a dû être au commencement très-vague et très-général. Par exemple, le nerf optique n'a dû distinguer, tout au commencement, que l'existence de la lumière brute. Mais comme la lumière a des qualités nombreuses et différentes, elle a

accumulé dans le nerf optique des influences différentes, qui ont fini par subdiviser le nerf en plusieurs sous-organes destinés à sentir séparément telle couleur, telle forme, telle distance, etc.

Le perfectionnement et la différentiation des organes nerveux peuvent atteindre et atteindront dans l'avenir des degrés dont nous sommes loin de nous faire une idée. Aujourd'hui même, nous observons des progrès immenses réalisés par un long exercice. De même que, par la gymnastique, on acquiert des muscles plus forts et plus spécialisés; de même aussi, le musicien arrive, par l'exercice, à sentir des qualités du son inconnues aux profanes; le peintre arrive à distinguer des effets d'ombre et de lumière n'existant pas même pour le commun des mortels, etc. C'est aussi à cause de l'exercice continuel que les populations sauvages qui s'occupent principalement de chasse ont la vue, l'ouïe et l'odorat si forts.

Donc, les nerfs se différencient et se subdivisent par suite de l'exercice et, en général, par suite de l'accumulation des influences différentes. Et comme toute subdivision de nerf ne peut se faire que longitudinalement, il en résulte que tous les

nerfs doivent se subdiviser en fibres nerveuses à fonctions séparées et qu'ils doivent tendre à se subdiviser de plus en plus.

§ 2. — Deuxième hypothèse.

Je prouverai plus loin que chaque sensation et chaque idée doit être une modification matérielle dans la substance des fibres nerveuses. D'un autre côté, on sait que la mémoire contient un nombre énorme d'images, d'idées. Si l'on admet que chaque image, chaque idée, est une modification matérielle de la substance cérébrale, il faut admettre aussi que le nombre immense de modifications matérielles doit être contenu dans une grande quantité de matière cérébrale, attendu que toute modification, tout état de la matière a besoin d'espace pour se manifester. On sait aussi, d'après les données de la physiologie exposées plus haut, que les centres nerveux ne sont que de grandes masses composées, d'abord, des nombreuses fibres sensitives qui, en arrivant de toutes les parties du corps, s'y rencontrent; ensuite, des cellules plus ou moins allongées qui s'interposent entre les fibres sensitives et les fibres motrices, et, enfin, des fibres motrices qui s'y

trouvent encore réunies avant de se répandre dans le corps entier. Cela étant donné, je soutiens la probabilité de cette hypothèse-ci :

Les modifications matérielles qui constituent les sensations et les idées, ayant besoin d'espace, se placent tout le long des fibres sensitives. Ces fibres seront donc d'autant plus longues qu'elles se trouveront chez un animal plus supérieur, ayant une plus grande provision d'idées dans sa mémoire. Le cerveau n'est autre chose qu'une grande pelote de fibres nerveuses excessivement allongées, et précisément de ces parties des fibres qui subissent et conservent les modifications matérielles appelées images et idées.

Si l'on admet, conformément à ma première hypothèse, que les nerfs se divisent et se subdivisent en sous-organes, à mesure que le progrès organique continue, et que, par conséquent, les nerfs eux-mêmes deviennent de plus en plus volumineux ; et si, d'un autre côté, l'on admet, conformément à ma deuxième hypothèse, que les fibres nerveuses s'allongent indéfiniment, à mesure que le système nerveux fait des progrès; si, dis-je, l'on admet tout cela, on peut s'expliquer mieux :

1° Pourquoi, chez les animaux, la masse du

cerveau est en rapport direct avec la force de l'intelligence;

2° Pourquoi on trouve plus de circonvolutions, d'irrégularités et de séparations bien tranchées dans la masse et à la surface du cerveau, à mesure qu'on monte sur l'échelle animale.

Outre ces considérations, la probabilité de ma deuxième hypothèse résultera de l'ensemble des faits étudiés dans le cours de cet essai.

De la phrénologie. — A cette occasion, je dirai quelques mots sur la phrénologie.

Les phrénologues ont cru que les différentes facultés et dispositions de l'âme sont localisées dans les différentes protubérances que le cerveau offre à sa surface. Ils ont même établi et décidé quelle protubérance correspond à telle ou telle faculté de l'âme.

Mais les expériences de Flourens[1] ont prouvé jusqu'à l'évidence que ces localisations n'étaient pas conformes à la réalité des choses, sans que, pour cela, le principe posé par Gall ait souffert la moindre atteinte. Il est probable que les phrénologues se sont basés sur un fait de la plus

---

(1) Voy. Flourens, *De la Phrénologie et des études vraies sur le cerveau.*

grande importance, à savoir : que, plus on a des anfractuosités à la surface du cerveau, plus on est intelligent. « Il y a longtemps, dit M. Büchner, « que l'attention s'est portée sur les anfractuosités « de la superficie cérébrale, et l'on a essayé, à « plusieurs reprises, d'y découvrir un rapport « avec l'activité du cerveau ou de l'âme. Ce rap- « port a été démontré récemment, par les recher- « ches de M. le professeur Huschke, de la manière « la plus évidente. Huschke a trouvé qu'une espèce « animale était supérieure et plus intelligente en « proportion que les anfractuosités du cerveau « montraient plus de sinuosités, plus de profon- « deur dans les sillons, plus d'empreintes et de « ramifications, d'asymétrie et d'irrégularité (1). » Mais ceci ne veut nullement dire que les facultés intellectuelles se trouvent, en tout ou en la plus grande partie, dans les protubérances du cerveau. Voici comment on devrait, d'après mon opinion, interpréter les faits ci-dessus :

On sait que, plus la masse du cerveau paraît homogène, moins l'animal est intelligent. Ainsi, la

---

(1) Voy. Büchner, *Force et Matière,* chapitre : *Cerveau et âme.*

substance cérébrale de l'enfant est plus fluide que celle de l'adulte; sa consistance ressemble plutôt à celle d'une bouillie gélatineuse; on n'y découvre presque pas les faisceaux de fibres qui se distinguent pourtant si bien à un âge plus avancé; et tout cela coïncide avec la circonstance que les anfractuosités sont beaucoup moins élevées. Durant la première enfance, les organes des différentes facultés de l'âme sont, pour ainsi dire, à l'état embryonnaire et, par conséquent, incapables, en tout ou en partie, de fonctionner. Mais quels sont ces organes? De la différence de consistance et d'homogénéité de la substance cérébrale à différents âges, de la constitution même du cerveau, enfin des considérations développées plus haut pour soutenir la probabilité de ma première hypothèse, de tout cela, dis-je, il résulte la probabilité que les organes des facultés de l'âme ne sont pas les protubérances, mais bien les fibres et les faisceaux de fibres qui parcourent et constituent la masse cérébrale par leurs croisements, leurs entrelacements et leurs complications. Plus ces faisceaux de fibres se développent, plus ils se séparent pour avoir une existence et un fonctionnement organique distincts, et plus ils seront développés en volume et séparés entre eux, plus ils

occasionneront à la surface du cerveau des anfractuosités élevées et des sinuosités profondes. Car, d'un côté, il est plus naturel que l'augmentation de volume des faisceaux se dénote principalement à la superficie du cerveau, où ils peuvent se développer plus librement sans trop se pousser les uns les autres, et, d'un autre côté, chaque faisceau, ayant une existence organiquement distincte, se développe séparément, surtout lorsqu'il trouve de l'espace non occupé; et c'est précisément pour cela que les faisceaux se créent des protubérances propres à la surface du cerveau. Il est bien entendu que la couche extérieure du cerveau est composée de cellules plus ou moins allongées qui mettent en communication les fibres sensitives avec les fibres motrices; de sorte que les protubérances sont formées par la couche extérieure *soulevée* en *différents endroits* par suite de l'accroissement des *différents faisceaux* de fibres, et que chaque protubérance pourrait bien n'être que l'agglomération de cellules intermédiaires qui réunissent un seul faisceau de fibres sensitives à un seul faisceau de fibres motrices. Il résulte de tout cela que, plus il y a d'anfractuosités et de sinuosités, plus aussi les organes des différentes facultés de l'âme sont développés,

et, par conséquent, aptes à fonctionner. Donc, l'irrégularité plus ou moins grande de la superficie du cerveau montre seulement la perfection plus ou moins grande de l'organe, mais elle ne prouve nullement que les facultés et les dispositions de l'âme se trouveraient seulement dans les protubérances. Pourtant, comme il est très-probable que des fibres analogues provenant même de nerfs différents s'unissent ensemble pour constituer un seul faisceau représentant, par exemple, une disposition générale de l'âme, et comme, d'un autre côté, le degré de développement d'un faisceau de fibres correspond naturellement au degré de développement de la protubérance respective, il en résulte que la phrénologie est vraie dans son principe et qu'il ne serait pas *absolument* impossible de connaître le degré de force de *chaque* faculté ou disposition de l'âme par la simple inspection de la superficie du cerveau.

§ 3. — Troisième hypothèse.

De même qu'il y a des nerfs, comme le nerf optique, qui, aboutissant à la surface du corps, sont excités par les objets extérieurs et en reçoivent l'image; de même aussi qu'il y a des nerfs répandus dans l'intérieur du corps qui sen-

tent les satisfactions, les besoins et les douleurs provenant des différents organes; de même aussi, il est très-probable *qu'il y ait dans le cerveau un nerf qui soit excité par les changements matériels des organes cérébraux et qui, par conséquent, puisse sentir ce qui se passe dans le cerveau.* Ce nerf constituerait un sens interne, qui ne serait autre chose que le sens de la conscience. Il serait pour le cerveau ce que, pour l'estomac, est le nerf qui sent la faim, la nausée, etc.

Nous verrons dans le cours de cet essai beaucoup de considérations qui militent en faveur de ma troisième hypothèse. Pour le moment, je citerai les suivantes :

1° Si nous examinons l'échelle entière des êtres organiques, nous voyons que, tout au commencement, ces êtres sont entièrement dépourvus de système nerveux. Plus tard, et peu à peu, ils acquièrent des rudiments de ce système, mais ils sont encore bien loin d'avoir la moindre conscience de ce qui se passe en eux. Même à un degré fort élevé sur l'échelle animale, où l'instinct est très-développé, les êtres organiques sont dépourvus de conscience. Ce n'est que bien tard que la conscience a pu paraître. Naturellement, elle est très-obscure et très-confuse au commence-

ment; mais elle devient plus claire à mesure que l'organisme fait des progrès. Cette apparition tardive de la conscience prouve que cette faculté de l'âme n'est pas une qualité générale de la substance nerveuse, mais bien qu'elle est une fonction correspondant à un organe nerveux formé ultérieurement et bien tard, par suite de la loi de la *différentiation des organes,* dont j'ai dit quelques mots plus haut;

2° Nous sentons, d'une manière plus ou moins vague, les souffrances, les satisfactions et l'état de chacun de nos principaux organes par l'intermédiaire de nerfs spéciaux attachés à ces organes. Rien de plus probable qu'il en soit de même pour le cerveau. Quant à la question de savoir comment on a conscience de sa conscience, nous l'étudierons plus loin et nous verrons qu'elle s'explique à merveille sans avoir besoin d'imaginer d'autres hypothèses que celles déjà proposées par moi.

SECTION IV.

Facultés de l'âme.

J'essaierai maintenant d'expliquer en détail *toutes* les facultés de l'âme et tous les phénomènes psychologiques rien que par les données des

sciences positives et par les trois hypothèses, d'ailleurs très-probables, que je viens de proposer.

§ 1er. — FACULTÉS INTELLECTUELLES.

I. — Perception du premier degré.

Des nerfs innombrables, en partant du cerveau, se répandent, directement ou après avoir traversé la moelle épinière, dans toutes les parties du corps. Les uns aboutissent à la périphérie du corps, les autres se terminent au milieu des différents tissus intérieurs; de sorte que, en tenant compte des ramifications des nerfs, on peut dire que, dans chaque parcelle du corps animal, il y a des nerfs et des bouts de nerfs. Si, maintenant, un corps matériel vient en contact avec un bout de nerf, ce bout reçoit un choc qui se transmet par le nerf, comme par un tube conducteur, jusqu'au cerveau. Le cerveau ressent donc le choc et, de cette manière, *sent* ce qui se passe au bout du nerf qui lui a transmis le choc. La qualité du choc n'est pas toujours la même. Elle diffère d'après la nature des fibres nerveuses qui ont ressenti le choc. Ainsi, le même corps matériel peut nous occasionner ou la sensation de sa couleur, ou la sensation de son odeur, ou celle de sa dureté,

suivant qu'il se met en contact avec le bout du nerf optique, avec les bouts du nerf olfactif ou avec ceux des nerfs du tact. De plus, le même corps matériel qui se met en contact avec un seul nerf peut nous occasionner différentes sensations secondaires, parce que chaque nerf se subdivise en plusieurs fibres nerveuses ou sous-organes, qui envoient au cerveau des sensations secondaires différentes. Ainsi, la sensation générale de l'image d'une chose comprend en soi la sensation de la couleur, celle de la forme, etc.

La faculté que les nerfs et les fibres nerveuses ont de transmettre au cerveau les chocs reçus s'appelle *sens*. L'effet du choc sur le cerveau s'appelle *sensation*. Et les fibres nerveuses et les nerfs qui reçoivent et transmettent les chocs s'appellent *organes des sens*. On peut subdiviser les sens, par rapport à leurs organes, en trois classes :

1° En premier lieu, on peut citer *les cinq sens* admis par l'ancienne philosophie, à savoir : la vue, l'ouïe, le tact, le goût et l'odorat. Les nerfs et les fibres nerveuses qui se rapportent à ces sens sont caractérisés par la circonstance qu'ils aboutissent à la périphérie du corps ; de sorte que leurs bouts viennent en contact direct avec les corps externes. Ainsi, la lumière tombe directement sur

la rétine, c'est-à-dire sur le bout du nerf optique; les vibrations des corps matériels frappent directement le bout du nerf acoustique; les papilles nerveuses du tact sont pressées par la peau aussitôt que cette dernière est pressée par un corps quelconque; il en est de même avec les organes de l'odorat et du goût.

Ces cinq sens, et surtout les trois premiers, nous procurent les images et les idées les plus claires que nous ayons des choses;

2° En second lieu, on peut citer ce qu'on appelle *les sens de la vie organique*. Ces sens sont au service des fonctions organiques et, par conséquent, de la conservation du corps. Ils se subdivisent en autant de groupes qu'il y a de fonctions organiques. Ainsi, parmi les sens du canal alimentaire, on peut citer : la faim, la nausée, le dégoût, le sens de la qualité des aliments et de leur bonne ou mauvaise digestion, le sens du dérangement de l'estomac, etc. Par rapport à la respiration, nous acquérons la sensation de l'air frais, celle de l'air infect et ensuite celle de la suffocation. Les sens musculaires sont ceux par lesquels nous prenons connaissance de la vitesse des mouvements que nous exécutons avec les membres de notre corps, de la force employée

dans un exercice musculaire et de la résistance vaincue ou à vaincre, par conséquent du poids des objets extérieurs que nous soulevons, de la fatigue que nous éprouvons, etc. La sensation du froid et celle de la chaleur se rapportent au corps tout entier et surtout à ses parties extérieures. Les douleurs qu'on éprouve en cas de maladie ou de torture se rapportent aussi au corps tout entier et surtout aux organes malades ou blessés. Les courants électriques très-forts qui passent par nous nous font éprouver une sensation particulière. Le système nerveux, les organes génitaux et, en général, toutes les fonctions de la vie organique et tous les organes donnent lieu à des sensations particulières ou générales.

Les sens de la vie organique diffèrent beaucoup, entre eux, qualitativement et quantitativement. Néanmoins, on peut poser en principe que, toutes les fois qu'une fonction organique est contrariée, nous sentons une inquiétude, une souffrance, une douleur qui nous avertit de l'état anormal dans lequel nous nous trouvons; que si, au contraire, les douleurs cessent ou si les fonctions organiques sont favorisées dans leur action, les sensations que nous éprouvons alors sont tout agréables.

Les sens de la vie organique nous procurent, en général, des sensations beaucoup plus vagues et plus confuses que celles qui nous sont procurées par les cinq sens. Les sens de la vie organique se distinguent, en outre, des cinq sens en ce qu'ils sont internes. Il est vrai que, dans beaucoup de cas, les sensations de la vie organique sont provoquées, comme celles des cinq sens, par le contact *direct* des nerfs avec les objets *extérieurs* introduits dans notre corps. Ainsi, l'air, en pénétrant dans les poumons, se met en contact direct avec les fibres nerveuses des organes respiratoires pour donner lieu aux sensations respectives; ainsi encore, les aliments viennent du dehors et pressent *directement* les fibres nerveuses qui se trouvent répandues sous la muqueuse du canal alimentaire, pour donner lieu aux sensations respectives(1);

3° En troisième lieu, nous citons *les émotions*. On entend par ce nom tous les plaisirs et les déplaisirs de notre âme. On sait que tout contact d'un corps matériel avec un bout de nerf ou de fibre nerveuse donne lieu à un choc nerveux. Ce

---

(1) Pour l'explication en détail de ces sens, voy. *The Senses and the Intellect*, by BAIN.

choc produit, d'abord, la sensation particulière du contact matériel, et, en outre, il occasionne une espèce d'ébranlement dans le système nerveux tout entier, ce qui donne lieu à une certaine modification d'état dans l'organisme tout entier de l'animal. Cette modification doit consister en un véritable changement matériel de l'organisme; et c'est pour cela qu'il affecte d'une manière particulière tous les bouts de fibres nerveuses qui sont répandus dans le corps; car, chacun de ces bouts de fibres se met tout d'un coup en contact avec un corps nouveau, c'est-à-dire modifié. Il en résulte que toutes les fibres nerveuses du corps reçoivent un ébranlement général qui, en se transmettant au cerveau, donne lieu à une *sensation générale* de plaisir ou de déplaisir, suivant que la modification matérielle du corps qui a ébranlé tous les nerfs est favorable ou défavorable à la conservation et au développement de l'organisme. Cette sensation de plaisir ou de déplaisir est une *émotion*. Quant à la question de savoir si, vraiment, les fonctions organiques sont modifiées durant les émotions, elle ne peut être mise en doute. Car tout le monde sait que la peur, la joie, l'ébahissement, la pudeur, la honte, etc., font changer les couleurs du visage,

l'attitude du corps, le timbre de la voix, les battements du cœur et, par conséquent, la circulation, la respiration, la clairvoyance ou la confusion de l'esprit, etc.

Les émotions sont très-nombreuses et diverses. Elles sont produites non-seulement par le fonctionnement des deux premières catégories des sens exposés ci-dessus, mais aussi par le réveil des sensations antérieurement reçues par le cerveau. Ce réveil est provoqué, comme nous verrons plus loin, par l'imagination et l'association des idées. Il est à remarquer que les émotions, comme les sensations des deux premières catégories de sens, peuvent différer beaucoup entre elles sous le rapport de l'intensité : elles varient depuis de très-hauts degrés de force jusqu'à des degrés infiniment petits.

Nous verrons plus loin jusqu'à quel point la conscience du *moi* ressemble à la sensation d'une émotion.

L'origine de toutes nos connaissances est dans les sens. Point d'idées, point de pensées sans les sens. Le sourd-muet n'a aucune idée du son. L'homme né aveugle ne saura jamais ce que c'est que la lumière et la couleur. S'il naissait — ce qui

n'est pas impossible — un homme sans un seul sens, il ne différerait point d'un végétal sous le rapport de l'intelligence. Mais s'il est vrai que toutes nos idées ont leur point de départ dans les sens, cela ne veut point dire que le degré de perfectionnement de ceux-ci est en rapport direct avec la force et l'intensité de l'intelligence. Les sensualistes du dernier siècle croyaient à la réalité de ce rapport. Ainsi, il y en avait qui soutenaient que, si nos mains et nos doigts avaient plus d'articulations, en sorte qu'ils pussent s'appliquer mieux aux corps que nous touchons et qu'ils pussent sentir, à la fois, toutes les inégalités de surface de ces corps, nous aurions aussi plus d'idées se rapportant au toucher. Cela n'est pas exact. En effet, il y a beaucoup d'animaux qui ont un ou plusieurs sens bien plus fins, plus parfaits, plus forts que l'homme, sans qu'ils soient, pour cela, plus intelligents que lui. C'est que l'organe qui forme les idées, qui juge, qui pense, c'est le cerveau, et non les sens. Il en résulte que le degré d'intelligence doit être en rapport avec le degré de développement et de perfection du cerveau et non avec le degré de perfection des sens. C'est pour cela même que l'homme est le plus intelligent des animaux.

Mais qu'est-ce que le cerveau? D'après ma deuxième hypothèse, c'est une espèce de grande pelote formée par les fibres nerveuses, infiniment nombreuses et excessivement longues, dont les bouts constituent les nerfs répandus dans le corps. Les parties de fibres qui constituent la pelote cérébrale contiennent un nombre immense de traces de chocs éprouvés antérieurement par les bouts des nerfs. En outre, les fibres elles-mêmes sont excessivement nombreuses et diverses. Il en résulte qu'une sensation, même confuse et faible, transmise par un nerf dans le cerveau de l'homme, peut y réveiller et provoquer des combinaisons intellectuelles beaucoup plus nombreuses et plus compliquées que la sensation la plus claire et la plus forte ne pourrait provoquer dans le cerveau d'un animal inférieur. Voilà pourquoi l'homme est plus intelligent que les animaux qui ont même les sens plus fins que lui.

On sait que l'impression des objets extérieurs est perçue par le cerveau et non par les organes des sens, nonobstant les apparences contraires. A l'appui de cette vérité, on cite le fait que celui auquel on a amputé, par exemple, une jambe croit sentir les douleurs rhumatismales, provoquées par le mauvais temps, à la jambe am-

putée, quoiqu'il ne l'ait plus. Tout cela prouve que les organes des sens ne sont que simples conducteurs intermédiaires entre le cerveau et le monde extérieur. Les objets du monde extérieur, venant en contact avec les bouts des nerfs, leur impriment un mouvement qui, d'après toutes les probabilités, ne peut être qu'un mouvement vibratoire des molécules nerveuses. Dans le même nerf, ce mouvement vibratoire doit varier d'une fibre à l'autre. Par exemple, les molécules nerveuses d'une fibre peuvent exécuter plus de vibrations dans la même unité de temps que les molécules nerveuses d'une autre fibre. L'ébranlement des fibres nerveuses qui constituent les nerfs se communique jusqu'aux parties de ces fibres qui constituent la pelote cérébrale et y produit une modification matérielle plus ou moins durable.

On ne pourrait préciser si cette modification matérielle consiste en un gonflement, une dépression, une contorsion de fibre ou en tout autre changement dans les fibres. Mais, en tout cas, il faut admettre l'existence d'une modification matérielle quelconque. A cette modification, je donnerai le nom d'*empreinte*. Et pour la distinguer d'une autre empreinte, dont il sera parlé plus loin, je l'appellerai *empreinte de premier degré*.

Lorsque nous voyons un objet, l'image de cet objet est représentée dans notre cerveau par une modification matérielle de toutes les fibres ou d'une très-grande partie des fibres, dont les bouts constituent le nerf optique. Mais l'image de l'objet est composée d'une foule de points et d'éléments différents, dont chacun est représenté par la modification particulière d'une seule fibre nerveuse irréductible. J'appellerai *empreinte nervale* celle qui représente l'image tout entière d'un objet tel qu'il existe dans le monde extérieur.

Et j'appellerai *empreinte fibrale* celle qui représente un élément seulement de l'image d'une chose.

L'existence des *empreintes de premier degré* doit être admise. Elle découle nécessairement d'une foule de faits bien établis.

En effet, le cerveau, comme organe matériel et à l'instar des autres organes de l'animal, ne peut nullement fonctionner sans un mouvement et un changement dans la matière dont il se compose. Pour le prouver, il suffit de citer le fait que, durant l'activité intellectuelle, le sang monte au cerveau en plus grande quantité qu'à l'ordinaire, parce qu'en ces moments la métamorphose des substances s'y fait plus rapidement. C'est pour cela que le travail intellectuel soutenu contribue

non-seulement à réveiller l'appétit, mais aussi à augmenter la chaleur animale. Puis, la fonction du cerveau ne peut soutenir son activité au delà d'un certain temps : le manque de repos et de sommeil l'affaiblit et peut même l'anéantir. Sous ce rapport, le cerveau et les muscles se ressemblent. Tous ces organes ont besoin de repos pour réparer les pertes occasionnées par leur mouvement et leur fonctionnement. Or, pour qu'il y ait besoin de réparation, il faut qu'il y ait eu des pertes. Par conséquent, il reste prouvé que, dans tous les cas, l'activité intellectuelle est étroitement liée à un mouvement et à un changement matériels. Rien n'empêche maintenant que les grands mouvements et changements momentanés ne laissent après eux des traces plus ou moins *durables* de leur existence.

Mais ce qui prouve *directement* l'existence des *empreintes de premier degré,* c'est l'existence de la mémoire. En effet, il serait absurde d'admettre que, dans notre âme, il se trouve la faculté de *conserver* par un *organe matériel* (lequel est l'instrument de la faculté) les impressions mêmes qui y ont été reçues une seule fois, sans qu'il en existe ou qu'il en reste une *trace matérielle!* Tandis que tout s'explique si l'on admet l'existence des

empreintes matérielles sur le cerveau. Ainsi, nous savons tous que, plus le temps passe, plus aussi le souvenir des choses s'affaiblit, s'obscurcit, peu à peu, jusqu'à ce qu'il disparaisse entièrement, et cela par la raison très-simple que la matière organique, modifiée par l'ébranlement nerveux, *se redresse, guérit* et *revient à son état normal* en vertu de la force réparatrice de l'organisme, de la même manière qu'une plaie, qu'une égratignure guérit et disparaît peu à peu.

On sait aussi que, dans les maladies du cerveau, c'est la mémoire, entre toutes les facultés intellectuelles, qui en souffre le plus, si même elle n'en souffre pas toute seule ; et ce parce que toute inflammation et tout dérangement de la matière nerveuse ou des fibres doit faire disparaître, en tout ou en partie, les *empreintes* qui s'y trouvent, chose qui doit arriver quelle que soit la nature de la modification matérielle qui constitue les empreintes.

Ainsi donc, les empreintes des objets extérieurs ou, pour mieux dire, les *empreintes de premier degré* existent.

Les empreintes de premier degré constituent ce que j'ai appelé la *perception de premier degré*. Cette perception, on le comprend bien, est absolu-

ment indépendante, quant à son existence, de toute autre faculté de l'âme. Elle se fait *fatalement*. Car, une fois qu'un objet extérieur a été mis, par une cause quelconque, en contact avec un bout de nerf, il se produit infailliblement un ébranlement nerveux qui amène aussi infailliblement l'empreinte de premier degré. Il est vrai que l'intensité de cette perception, c'est-à-dire le degré de profondeur des empreintes, peut être modifiée par d'autres facultés de l'âme. Toutefois, nous verrons plus loin que ces autres facultés aussi prennent naissance et fonctionnent en se conformant à des lois fatales.

Les empreintes de premier degré, et spécialement les empreintes nervales, correspondent à ce qu'on appelle, dans la philosophie ordinaire, les *sensations*. Il y a seulement entre elles cette différence, que les empreintes de premier degré représentent une forme matérielle gravée dans un corps matériel, tandis qu'une sensation représente une chose vague et immatérielle, laquelle, dans le langage des matérialistes, pourrait être appelée *une forme déterminée de la force* qui émane d'une forme correspondante de la matière, — cette dernière définition étant, du reste, applicable à toute manifestation de la force.

II. — Perception de second degré.

De même que les objets du monde extérieur sont perçus par l'organe de la perception de premier degré, de même aussi *les empreintes de premier degré* servent comme *objets à percevoir* par l'organe de la conscience.

J'appelle organe de la perception de premier degré l'ensemble des fibres nerveuses qui sont une continuation des nerfs répandus dans le corps et qui constituent la plus grande partie de la masse cérébrale; et j'appelle organe de la perception de second degré ou, plus au court, organe de la conscience le nerf intérieur situé dans la masse cérébrale, lequel n'est mis en état d'ébranlement nerveux que par suite de son contact avec les empreintes de premier degré : — le tout conformément à ma troisième hypothèse.

Pour rendre les explications qui vont suivre plus claires, supposons, pour un moment, que l'organe de la perception de premier degré est sectionné par un plan perpendiculaire à la direction des fibres cérébrales et que, sur la surface de section de cet organe, sont gravées les empreintes de premier degré. Supposons, ensuite, qu'en face de

cette surface remplie de gravures se trouve l'organe de la conscience, de la même manière que l'œil se trouve en face des objets qu'il regarde. Cette supposition ne peut amoindrir la valeur des recherches et des explications qui vont suivre; car, de quelque manière que l'organe de la conscience percevrait en réalité les empreintes de premier degré, il faut, en tout cas, qu'il y ait une communication quelconque entre cet organe et l'organe de la perception de premier degré; et les effets de cette communication, telle qu'elle existe en réalité, ne peuvent différer des effets de la communication supposée par moi pour le seul besoin de la cause.

Cela dit, convenons que je regarde un arbre. Cet arbre ébranle le nerf optique par l'intermédiaire de la lumière et occasionne la formation d'une empreinte de premier degré. Cet ébranlement nerveux peut avoir lieu dans ma tête avec tous ses effets consécutifs, sans que j'en aie nécessairement conscience. Comme preuves à l'appui, on peut citer les actions automatiques des somnambules, des déments, etc. Mais, à l'état normal de mon cerveau, l'empreinte de premier degré représentant l'arbre ébranle, à son tour, le nerf de la conscience. J'appelle *empreinte de second*

degré la modification très-passagère que subit le nerf de la conscience en venant en contact avec l'empreinte de premier degré ; et j'appelle *perception de second degré* la formation des empreintes de second degré ou, en d'autres termes, la propriété du nerf de la conscience de pouvoir être ébranlé différemment par les différentes empreintes de premier degré. Naturellement, ce nerf aussi doit être composé d'une foule de fibres à sensations distinctes.

Les empreintes de second degré sont très-passagères ou, pour mieux dire, elles n'existent que durant le temps où l'organe de la conscience a, pour ainsi dire, son objectif dirigé vers les empreintes respectives de premier degré. Aussitôt que la communication entre une empreinte de premier degré et l'organe de la conscience cesse, l'empreinte respective de second degré s'efface aussi. Ainsi, par exemple, si, en ce moment, je pense à la chose *a*, c'est-à-dire si l'organe de ma conscience a l'objectif dirigé vers l'empreinte de premier degré *a*, je ne puis plus, dans ce même moment, penser et avoir conscience de la chose *b*, qui avait occupé mon intelligence auparavant. Cela veut dire que l'organe de la conscience, à l'instar des organes des sens proprement dits, ne peut

sentir à la fois un grand nombre d'empreintes de premier degré et qu'il ne peut percevoir ces dernières qu'en les prenant une à une. Nous verrons plus loin l'importance de cette particularité de l'organe de la conscience. — Quant aux empreintes de premier degré, nous savons qu'elles sont plus ou moins durables. Ainsi, on sait que l'organe de la conscience perçoit ou sent l'image d'une chose lors même que cette chose ne se trouve plus à l'objectif de l'organe du sens extérieur respectif. C'est ce qu'on appelle *se souvenir d'une chose.*

A. — Généralisation.

Supposons que je n'ai absolument aucune expérience; que, pour la première fois de ma vie, j'ouvre les yeux, et que la chose vue alors par moi soit un arbre. Je regarde toutes les parties dont il se compose. Son image est reproduite par une empreinte nervale de premier degré. Cette empreinte est un ensemble de plusieurs empreintes fibrales qui représentent les éléments dont se compose l'arbre. L'empreinte fibrale *a* représente la grandeur A de l'arbre, l'empreinte fibrale *b* représente la forme B des feuilles, *c* représente la tige ligneuse C, *d* représente la circonstance D

que la tige est fixée au sol, et enfin *e* représente la circonstance E que l'arbre est un être organique. Naturellement, les éléments cités de l'arbre ne sont pas irréductibles et, par conséquent, chacun de ces éléments ne peut être représenté par l'empreinte d'une seule fibre irréductible, mais bien plutôt de l'empreinte complexe d'un groupe de fibres. Mais, pour le besoin de la cause, supposons qu'A, B, C, D, E sont les seuls et les derniers éléments dont se compose l'arbre que je regarde et qu'*a, b, c, d*, *e* sont des empreintes fibrales irréductibles correspondant aussi à des fibres irréductibles. Il faut remarquer que toutes les empreintes fibrales produites par l'arbre regardé ont une profondeur égale sur le plan de section que j'ai supposé plus haut, et cela parce que toutes les parties de l'arbre ont exercé naturellement une pression égale sur l'organe. D'un autre côté, il est à observer que toutes ces empreintes fibrales sont liées ensemble si étroitement qu'elles constituent sur mon cerveau une seule image encore non divise, et cela parce que les fibres elles-mêmes sont étroitement liées ensemble et qu'elles doivent se confondre l'une avec l'autre d'autant plus que la *differenciation des organes* a été moindre, par suite du manque

d'exercice et d'expérience. En face de ce tableau se trouve l'organe de la conscience, qui perçoit la figure *a b c d e* aussi comme un tout indivis.

Je vois un deuxième arbre, que je regarde aussi dans toutes ses parties et dont l'image est aussi reproduite par une empreinte nervale de premier degré. Seulement, les empreintes fibrales dont elle se compose ne sont pas toutes égales à celles dont se compose l'empreinte nervale du premier arbre. La grandeur A^1 du deuxième arbre est représentée par l'empreinte fibrale a^1, et la forme B^1 des feuilles par b^1. Ces deux éléments de l'arbre, étant des objets nouveaux pour moi, doivent aussi affecter d'une manière nouvelle l'organe de ma perception de premier degré; en d'autres termes, ils doivent affecter d'autres fibres du nerf optique. C'est pour cela que ces deux nouvelles modifications de l'organe doivent être représentées par a^1, b^1. Quant aux autres éléments de l'arbre, ils sont en tout égaux aux éléments du premier arbre et, par conséquent, ils sont représentés par les empreintes fibrales des mêmes fibres *c*, *d*, *e*. En d'autres termes, des objets absolument égaux ne pouvant modifier l'organe de la perception de premier degré que d'une manière absolument égale, il en résulte que les mêmes éléments des arbres, en

répétant deux fois leur choc contre le nerf optique, n'ont fait qu'ébranler deux fois les mêmes fibres nerveuses, ce qui revient à dire que, outre les empreintes fibrales *c, d, e,* reçues du premier arbre, il s'est produit trois autres empreintes fibrales égales en tout aux premières et que les empreintes nouvelles se sont placées à côté des anciennes, le long des mêmes fibres. De cette manière, les empreintes fibrales *c, d, e* sont devenues deux fois plus profondes et deux fois plus marquées sur le plan de section de l'organe de la perception de premier degré.

Je regarde un troisième, un dixième, un centième arbre. Les grandeurs des arbres et les formes de leurs feuilles ne se ressemblant pas, produiront successivement sur mon cerveau les empreintes fibrales a^2, b^2; a^3, b^3; a^4, b^4, etc.; tandis que les éléments C, D, E de tous les arbres que j'ai regardés, étant absolument égaux, répéteront cent fois la même pression sur mon organe et, par là, les empreintes fibrales *c, d, e* deviendront cent fois plus marquées que les empreintes fibrales *a, b*; a^1, b^1; a^2, b^2, etc.

Les choses étant telles, l'organe de la conscience fonctionne pour percevoir, c'est-à-dire pour reproduire les figures formées par les empreintes de

premier degré. Et tout d'abord, il s'impose à sa perception un ensemble d'empreintes fibrales *c*, *d*, *e* qui sont si intimement unies et d'une force si égale qu'elles constituent une seule figure indivise, et qui, d'un autre côté, sont tellement profondes et bien marquées qu'elles constituent ensemble une figure très-distincte des empreintes fibrales à peine perceptibles a, b; a^1, b^1; a^2, b^2, etc. Cette figure distincte est donc reproduite par une empreinte de second degré, comme perception séparée. En d'autres termes, l'organe de ma conscience sent cette figure qui se trouve à son objectif, et, de la sorte, j'acquiers l'image d'une chose qui n'existe pas en nature et qui, pourtant, reproduit à la fois tous les arbres que j'aie jamais vus. En effet, cette image comprend en soi : un être organique (*e*), consistant en une tige ligneuse (*c*), fixée dans le sol (*d*) : ni plus, ni moins. Par cette opération, j'ai acquis la *notion de l'arbre,* qui n'est autre chose qu'une *idée générale* comprenant en soi plusieurs individus.

Après avoir acquis la notion de l'arbre, je vois une plante, qui est reproduite par une empreinte de premier degré. Les principaux éléments qui composent cette empreinte sont : c^1 une tige non ligneuse, *d* fixée dans le sol, *e* constituant un

être organique. L'empreinte fibrale c^1, étant formée pour la première fois sur mon cerveau, sera très-faible, tandis que les empreintes fibrales *d, e,* étant devenues encore plus profondes et plus marquées qu'auparavant par suite de la vue de la plante, formeront à elles seules une figure distincte, qui sera perçue par l'organe de ma conscience. Ma conscience sentira, de la sorte, la *notion du végétal*, le végétal n'étant autre chose, d'après les éléments ci-dessus, qu'un être organique (*e*) fixé dans le sol (*d*).

Je vois ensuite un animal. L'empreinte de second degré qui le reproduit est composée, je suppose, de deux éléments représentant les circonstances que l'animal est un être organique et qu'il n'est pas fixé dans le sol. Par l'opération de la généralisation, j'acquiers une empreinte fibrale de premier degré très-profonde et très-distincte des autres empreintes, qui est perçue séparément par l'organe de ma conscience. Cette empreinte fibrale est représentée par *e* et s'appelle *notion de l'être organique* en général.

L'opération décrite jusqu'ici s'appelle *généralisation,* et les empreintes fibrales ou les groupes d'empreintes fibrales qui représentent plusieurs individus par une seule figure s'appellent *idées générales.*

B. — Abstraction.

Supposons que, de toute ma vie, *je n'aie vu qu'un seul objet* et que cet objet soit un bâton rouge, de forme et de dimensions déterminées. Dans ce cas, l'empreinte nervale de premier degré sera reproduite par une empreinte absolument égale de second degré, et toutes les deux représenteront sur mon cerveau une unité *indivise*. C'est pour cela que je conçois mon bâton comme étant physiquement et intellectuellement *indivisible*. Mais je coupe le bâton en deux. Cette fois-ci, les deux morceaux en seront reproduits, comme deux choses distinctes, par deux empreintes de premier degré et deux de second degré. C'est pourquoi je conçois mon bâton comme étant physiquement et intellectuellement *divisible*. Quant aux qualités du bâton, elles en sont, pour moi, inséparables. Ainsi, le bâton étant rouge, il m'est impossible encore de concevoir le rouge sans le bâton ou le bâton sans le rouge, parce que ces deux choses sont représentées dans ma tête par une empreinte qui n'a jamais été divise. Mais je suppose que, après cela, je voie un bâton blanc, qui, sous tous les autres rapports, est égal au premier bâton. Cette fois-ci, les empreintes de

premier degré des deux bâtons, en s'accumulant, font en sorte que l'empreinte fibrale qui représente la forme des bâtons soit deux fois plus profonde et plus marquée que les autres deux empreintes fibrales qui représentent respectivement le rouge et le blanc. D'un autre côté, il est arrivé que chacune de ces empreintes fibrales ne s'est pas formée dans tous les cas conjointement avec les deux autres. C'est pour ces raisons que les trois empreintes fibrales ci-dessus s'imposent à la perception de second degré comme trois figures distinctes, ce qui fait que ma conscience perçoit trois empreintes, appelées respectivement : *idée générale du bâton, idée du rouge* et *idée du blanc*. De cette manière, le bâton, en supposant qu'il n'a que les qualités ou les éléments dont je viens de parler, est conçu par moi comme étant une chose *physiquement indivisible* (pour autant que je n'aie pas encore vu des bâtons ou d'autres corps coupés en morceaux) et *intellectuellement divisible.*

Je suppose que, de toute ma vie, je n'ai vu qu'un seul homme et que cet homme a toujours été bon envers moi. Tant que cet état dure, je ne puis concevoir l'homme sans bonté. Ces deux choses se confondent pour moi et n'en font

qu'une. Mais si je rencontre aussi un homme méchant, qui me fait souffrir, il se forme dès lors dans mon âme l'idée de la *bonté,* celle de la *méchanceté* et l'idée générale de l'*homme.*

C'est de cette manière que se forment toutes nos idées abstraites, telles que la beauté, la vérité, la couleur, la grandeur, l'étendue, etc., etc. Et plus les objets qui nous impressionnent par nos sens sont nombreux, en d'autres termes plus notre expérience est grande, plus aussi nous acquérons des idées nombreuses, variées et claires. En effet, si nous percevons des choses *différentes* les unes des autres, leurs empreintes nervales de premier degré, en s'accumulant, donnent lieu à des empreintes fibrales, aussi bien générales que particulières, très-*différentes* entre elles par rapport à leur profondeur et à leur qualité, et chacune de celles-ci est perçue comme idée abstraite par l'organe de notre conscience. Si, d'un autre côté, le nombre des choses dont nous avons l'expérience est *considérable,* toutes les empreintes fibrales distinctes deviennent plus profondes, plus marquées, à cause d'une répétition plus grande, et, par conséquent, nos idées deviennent plus claires. Les idées les plus indubitables et les plus solides sont précisément celles

qui sont abstraites du plus grand nombre de choses, c'est-à-dire du plus grand nombre d'empreintes nervales de premier degré. Telles sont les idées de l'espace, du temps, de la causalité, de la matière, etc. En effet, dans les images de presque toutes les choses extérieures se trouve l'empreinte fibrale de la dimension, qui s'est approfondie sur mon cerveau et s'approfondit de plus en plus à chaque perception de ces choses. Cette empreinte fibrale est perçue par l'organe de ma conscience sous le nom d'idée de l'espace. L'expérience m'a appris que toutes les choses du monde extérieur changent continuellement de forme et de place. Mais, entre deux changements consécutifs, il y a une durée de repos, de fixité, qui n'est pas la même pour toutes les choses et pour toutes leurs formes. Il en résulte que, par suite de l'accumulation de toutes les empreintes nervales de premier degré de toutes les choses, il s'en détache, de la manière la plus marquée, l'empreinte fibrale qui représente la durée et celle qui représente la circonstance qu'une forme ne commence qu'après l'extinction d'une autre. Ce ne sont autres choses que les idées du temps et de la causalité. Il en est de même de l'idée de la matière.

Comme on le voit, les idées de l'espace, du temps, de la causalité et de la matière sont détachées des images de toutes choses qui tombent sous nos sens, — ce qui veut dire que nous avons à leur égard la plus grande expérience. C'est pour cela qu'elles font partie de nos plus claires idées et que nous avons, à leur égard, la plus grande certitude. En effet, plus une empreinte fibrale sera répétée, plus il y aura des modifications matérielles absolument égales qui se placeront tout le long de la fibre respective. De sorte que l'idée acquise par la plus grande expérience sera aussi représentée par la plus longue série de modifications égales d'une fibre, c'est-à-dire par le plus long morceau de fibre modifiée. Naturellement, elle s'imposera aussi avec le plus de force à la perception de second degré. C'est pour ce motif qu'il faut un très-grand exercice et un très-grand effort d'intelligence pour nous figurer, ne fût-ce qu'un moment, qu'il n'existe pas de matière, de causalité et surtout d'espace et de temps.

L'opération par laquelle se produisent les idées, de la manière dont nous venons de parler, s'appelle *abstraction*. Les empreintes fibrales de premier degré et les groupes d'empreintes fibrales

qui se dessinent à part sur l'organe de la perception de premier degré, par suite de l'accumulation des images des objets extérieurs, s'appellent *idées abstraites*. Elles prennent ce nom lorsqu'elles sont reproduites par des empreintes égales de second degré, c'est-à-dire lorsqu'elles sont senties par la conscience.

Par conséquent, toutes les figures qui existent sur le plan de section de notre cerveau se subdivisent en deux grandes classes :

1° Les images qui représentent individuellement et en entier les choses extérieures ou, en d'autres termes, les *empreintes nervales* qui se forment au moment où les choses extérieures se trouvent à l'objectif de nos sens ;

2° Les idées abstraites ou, en d'autres termes, les *empreintes fibrales* ou les *groupes d'empreintes fibrales* qui représentent des fractions ou des éléments détachés des empreintes nervales. C'est pour cela qu'elles ne correspondent pas à des *choses réelles individualisées* dans la nature.

Il est bien entendu que les idées générales dont nous avons parlé plus haut sont aussi des idées abstraites. Par conséquent, la *généralisation* n'est qu'un mode particulier de la *fonction abstractive* de notre cerveau.

On sait que la conscience perçoit séparément non-seulement les idées abstraites, mais aussi les images individuelles dont l'accumulation a donné naissance aux idées abstraites ; ce qui veut dire que chaque empreinte nervale continue à exister comme figure indivise et particulière, même après a formation des idées abstraites. Pour nous rendre compte de cela, il suffit de nous rappeler que les empreintes fibrales égales qui se superposent consistent en des modifications matérielles égales qui se placent le long d'une même fibre nerveuse, de sorte que chaque empreinte fibrale *particulière* continue d'exister comme telle, pour pouvoir être perçue par la conscience, conjointement avec les autres empreintes fibrales *particulières* contenues par les fibres voisines et avec lesquelles elle constitue l'image d'un objet individuel du monde extérieur ; et, en même temps, l'accumulation des empreintes fibrales particulières et égales constitue une empreinte fibrale générale qui devient d'autant plus profonde et plus marquée, qu'elle occupe un plus grand espace le long d'une même fibre. En supposant, maintenant, que l'organe de la conscience se trouve en face d'un plan de section de l'organe de la perception de premier degré, il pourrait percevoir ou bien une figure

indivise s'étendant sur le plan de section et couvrant plusieurs fibres cérébrales, ou bien un point de cette figure qui s'impose d'autant plus à la conscience qu'il plonge plus profondément le long d'une même fibre.

De la différenciation des fibres nerveuses par l'expérience. — L'homme reçoit par l'hérédité un organe cérébral déjà très-développé et différencié par suite de la longue expérience des générations précédentes. Pourtant, le cerveau de l'enfant est encore relativement très-homogène et a besoin d'expérience pour fixer et développer les aptitudes nerveuses reçues de ses parents. C'est pour cela que, tout au commencement, l'impression d'un objet extérieur qui se place à l'objectif d'un sens doit être, en principe, simple et irréductible, attendu que les fibres nerveuses ne sont pas encore bien différenciées les unes des autres. Après un peu d'expérience, l'enfant arrive à distinguer les principaux éléments des choses. C'est qu'alors les nerfs commencent à se subdiviser en quelques fibres distinctes. Après une expérience plus longue, l'enfant distingue dans les choses beaucoup plus d'éléments qu'auparavant. A mesure donc que l'expérience augmente, les fibres nerveuses se multiplient par

subdivision et les idées abstraites deviennent plus nombreuses et plus claires. C'est l'expérience qui provoque et produit la différenciation des fibres; car, par l'expérience souvent répétée, une faible excitation nerveuse provenant d'une qualité particulière des choses, quoique non sentie au commencement, détermine, à la longue, une modification particulière et correspondante dans la substance nerveuse qu'elle excite. Et cette modification particulière n'est autre chose que la formation d'une fibre nerveuse ayant une sensibilité particulière pour cette même qualité de choses qui a provoqué sa formation. Tous les organes et les fonctions organiques se développent et se différencient, de la sorte, par l'exercice modéré, continuel et graduel. Comme exemple frappant de cette propriété des organismes vivants, on peut citer le développement et la différenciation des muscles et de leurs aptitudes par suite de l'exercice répété et continué. Quelle différence, par exemple, entre les aptitudes musculaires d'un homme ordinaire et celles d'un grand pianiste, d'un grand prestidigitateur, d'un maître de gymnastique, d'un acrobate, etc. !

Il résulte de ce qui précède que toute intuition doit paraître, au commencement, simple et irré-

ductible et qu'elle doit devenir de plus en plus complexe, à mesure qu'on pense à cette intuition et qu'on la fortifie par des expériences nouvelles. Cette considération explique pourquoi les questions qui nous paraissent très-simples au premier abord ou dans la jeunesse deviennent pour nous de plus en plus complexes à mesure que l'expérience qui s'y réfère augmente; pourquoi les grandes questions philosophiques, excessivement ardues et controversées entre les savants, paraissent, aux hommes qui n'y ont pas pensé, d'une grande simplicité, et pourquoi les vérités reconnues comme simples et indubitables par une génération sont tenues, au contraire, pour complexes par les générations suivantes.

De ce qui précède, il résulte encore que les qualités des choses sont infiniment plus nombreuses que celles que nous connaissons déjà; qu'à mesure que notre expérience augmentera et que notre organisme fera du progrès, nous découvrirons de plus en plus des vérités nouvelles, et que la vérité est essentiellement relative.

a) *Classification des idées.*

Les idées abstraites se subdivisent en idées *générales* et en idées *particulières*.

Les idées générales sont de deux sortes : idées générales de *choses* et idées générales de *qualités*.

Les *idées générales de choses* sont celles qui résument en elles un nombre plus ou moins grand d'empreintes nervales ou, en d'autres termes, celles qui résument un nombre plus ou moins grand d'individus existant en réalité dans le monde extérieur; telles sont l'idée générale de l'arbre, celle de la feuille, celle de l'homme, etc., parce que chacun des individus arbres, feuilles, hommes a produit sur le cerveau une image propre, entière, séparée des autres, ce qui signifie, pour notre conscience, que chacun a une existence propre en nature.

On appelle *idées générales de qualités* celles qui résument non pas les images entières des objets extérieurs, mais seulement des éléments semblables qui ont été détachés de différentes images par suite de l'accumulation de celles-ci sur le cerveau. En d'autres termes, ce sont les idées ou les empreintes fibrales qui résument plusieurs groupes d'empreintes fibrales. Ainsi, dans l'exemple donné pour l'explication de la généralisation, j'ai dit que le premier arbre que j'avais vu avait la grandeur A, que le deuxième avait la grandeur A^1, le troisième celle A^2, et ainsi de suite. Ces

qualités ont modifié mon cerveau de la manière que voici : le premier arbre a produit l'impression de la grandeur, qui est représentée par l'empreinte fibrale x, et l'impression de la quantité effective ou approximative de cette grandeur, qui est représentée par l'empreinte fibrale a; le deuxième arbre a produit l'impression de la grandeur, représentée toujours par x, et l'impression de la quantité de cette grandeur, représentée par a^1; le troisième arbre a produit aussi les empreintes fibrales x et a^2, et ainsi de suite. De cette manière, l'empreinte fibrale x, devenant plus profonde que les autres, s'impose comme figure distincte à la perception de l'organe de la conscience, et nous acquérons ainsi l'idée générale de la *grandeur*, qui comprend en soi toutes les autres grandeurs particulières. Ainsi donc *la grandeur de tel arbre* est une empreinte fibrale complexe s'étendant sur un groupe de deux fibres et qui se décompose par l'expérience en deux empreintes fibrales distinctes, x et a. Mais il est à remarquer qu'aucune de ces grandeurs, soit particulières, soit générales, n'a une existence propre dans la nature. Toutes ces grandeurs sont des éléments détachés par notre esprit des figures des choses, dont elles sont, en réalité,

inséparables. C'est de cette manière que se forment : l'idée générale de l'*espace,* qui comprend en soi toutes les dimensions particulières ; l'idée générale du *temps,* qui comprend en soi toutes les durées particulières, etc.

Les idées abstraites particulières se subdivisent, à leur tour, en idées *particulières proprement dites* et en *lois.*

L'idée abstraite *particulière proprement dite* est celle qui représente une qualité particulière d'un individu déterminé.

La *loi* est une idée abstraite qui représente une qualité ou une propriété qui appartient à un nombre immense ou infini d'individus et qui, en même temps, se trouve *en la même quantité* dans tous ces individus-là. Elle représente, par conséquent, une qualité qui, sous le rapport de la quantité, est absolument invariable. Cette qualité fait aussi partie intégrante et constitutive des idées générales qui représentent les groupes des individus dont on abstrait l'idée de la loi. Voici un exemple : *Tous les corps tombent.* La chute est une qualité ou, pour mieux dire, une propriété. Or, l'expérience nous apprend que cette qualité appartient *dans la même mesure* et sans distinction à tous les corps. Si, parmi les corps, il y en a qui tombent plus len-

tement et d'autres qui tombent plus vite, cela peut donner lieu à la formation des idées abstraites de la force, de la vitesse, etc.; mais le fait de la chute est toujours identique à lui-même. L'*abstraction* de cette qualité appelée *loi*, unie avec la *perception des rapports*, dont nous parlerons plus loin, nous fait concevoir que *tous les corps tombent les uns sur les autres*, c'est-à-dire qu'*ils s'attirent*. Il en est de même de la conception de toutes les lois. On sait que les lois ne sont ordinairement découvertes qu'à la suite de beaucoup d'études, c'est-à-dire à la suite d'une expérience étendue. Cela provient précisément de ce que la loi représente une qualité qui ne varie pas d'un individu à l'autre pour pouvoir être facilement signalée et qui fait partie intégrante des idées générales, de celles même qu'on croirait à première vue irréductibles. Il en résulte que, pour pouvoir détacher l'idée d'une loi des autres idées et la concevoir, il faut avoir fait des expériences très-variées; puis, qu'il faut avoir beaucoup de perspicacité, c'est-à-dire beaucoup de sensibilité dans l'organe de la conscience. Dans la classification que je viens de faire, j'ai dit que la loi est une idée abstraite particulière improprement dite. J'ai dit particulière, parce que la loi

ne résume pas en soi un nombre d'individus comme une idée générale. Elle ne fait que représenter une qualité unique, simple, qui se trouve chez plusieurs individus et qui est toujours identique à elle-même. Elle ne fait, en un mot, que considérer à la fois plusieurs individus unilatéralement.

Les idées abstraites se subdivisent encore en d'autres grandes classes : en *idées absolues* et *idées relatives*.

Les *idées abstraites absolues* proprement dites sont celles qui n'admettent pas de gradation quantitative. Dans cette classe, on comprend seulement les lois. Les idées relatives sont toutes les autres.

Les *idées abstraites relatives* se subdivisent, à leur tour, en idées *finies* et *infinies*.

Les *idées abstraites relatives infinies* sont celles que se combinent avec l'idée de l'infini, dont nous nous occuperons plus loin. Les idées infinies ne peuvent se former que des idées relatives, susceptibles de varier en plus et en moins. Il faut remarquer que, lorsque ces dernières sont conçues comme étant *infinies,* elles ressemblent alors beaucoup aux idées absolues; c'est même pour cela que, dans la philosophie ordinaire, on les

appelle idées absolues : par exemple, l'idée du bien absolu, celle du beau absolu, du vrai absolu, etc. Pourtant, il y a une grande différence entre les idées *absolues* proprement dites et les idées *infinies*. L'idée absolue, c'est-à-dire la loi, est absolument indivisible : on ne peut pas en concevoir une partie, une quantité plus ou moins grande. Lorsque je dis : *Les corps tombent,* je ne puis plus ne pas concevoir l'une ou l'autre de ces deux alternatives : les corps tombent, ou bien ils ne tombent pas. Une gradation intermédiaire ne peut avoir lieu. Il n'en est pas de même pour les idées infinies. Ces dernières, tout infinies qu'elles sont, restent, dans leur essence, toujours relatives. Lorsque je dis : *le beau infini* (ou *improprement dit absolu*), alors, d'une part, je conçois que ce beau surpasse en degré ou en quantité toutes les beautés imaginables, et, d'autre part, je conçois que chaque beauté finie de ce monde est un degré ou une quantité comprise dans le beau infini. Donc, dans l'un et l'autre cas, il s'agit de comparaison, de gradation, de relativité.

b) *Des soi-disant formes de l'intuition.*

Les philosophes ont reconnu depuis longtemps qu'il est impossible de concevoir une chose accessible à nos sens sans qu'elle soit unie aux idées de l'espace et du temps. Tout objet extérieur, dit-on, doit avoir une dimension et une durée. De là quelques-uns ont conclu que ces idées nécessaires correspondent à des réalités objectives, et d'autres ou, pour mieux dire, la plus grande partie des philosophes modernes, Kant à leur tête, ont soutenu que ces idées sont purement des formes subjectives avec lesquelles nous revêtons, pour ainsi dire, les choses extérieures que nous percevons. Comme nous le verrons, cela ne peut être exact.

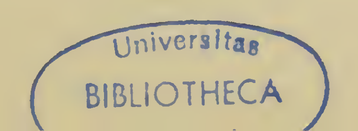
M. Spencer observe avec raison que les vices de la philosophie de Kant qui ont induit ses adeptes en erreur sont les suivants :

1° La philosophie de Kant ne prend en considération que l'état de la conscience des hommes adultes, sans tenir compte de l'évolution par laquelle l'enfant passe pour devenir adulte ;

2° Dans l'exposition de l'hypothèse des formes de l'intuition, on ne cite pas des exemples pris dans tous les ordres d'intuitions : on ne cite que des

intuitions avec lesquelles la conscience de l'espace est plus étroitement liée durant l'expérience.

« Mais supposons, dit M. Spencer, que nous « avons affaire à un homme qui n'a absolument « aucune expérience et qui, par conséquent, « n'a aucune connaissance, pas même de ce qui « regarde son propre corps. Il est admis par « Kant que l'espace, étant seulement une forme « d'intuition, ne peut exister avant l'intuition, ne « peutêtre connu en lui-même avant l'expérience, « mais qu'il est découvert dans l'acte même de « l'expérience. Sa doctrine consiste en ce que, la « matière de la perception étant donnée par le « *non ego* et la forme par l'*ego*, la forme et « la matière entrent en même temps dans la « conscience. Cependant, dans le cas supposé plus « haut, il n'existe encore aucune notion de l'es- « pace. Supposons que les premières impressions « reçues sont celles du son. Personne ne pourra « dire que le son, comme affection de la con- « science, a un attribut quelconque de l'espace. « Ceux mêmes qui se sont peu occupés de ces « sortes de questions admettront que la conscience « que nous avons du son comme venant de tel ou « tel autre point de l'espace est une connaissance « acquise par l'expérience, une connaissance qui



« n'est pas *donnée* en même temps que le son, « mais qui est *inférée* de certaines modifications « du son. Lorsque, étant trompés par un ven- « triloque, nous sommes conduits à tirer des « conclusions fausses, ou lorsque, pour ce qui « concerne l'endroit précis où bourdonne un « cousin dans l'obscurité, nous ne pouvons « inférer rien, nous obtenons, dans ces cas-là, la « preuve certaine que, en principe, le son est « perçu comme pure sensation. Ensuite, il faut « remarquer que la sensation du son est de « l'espèce de celles qui ne nous font pas avoir « conscience de notre organisme comme étant « affecté d'une manière quelconque. L'expérience « seule nous apprend que c'est avec les oreilles « que nous entendons les sons. Les impressions « auditoires sont si indistinctement localisées « que, malgré les associations de celles-ci, la plu- « part des hommes adultes reconnaîtraient que, « en l'absence de connaissances acquises, ils ne « seraient pas en état de savoir avec quelle par- « tie du corps ils entendent le son. Par consé- « quent, dans l'état supposé d'une intelligence « naissante, les sensations du son, n'ayant en elles « aucune implication d'espace, et n'indiquant pas, « par elles-mêmes, la partie affectée de l'or-

« ganisme, ne peuvent être rien autre chose « que de simples affections de la conscience qui « peuvent être conservées dans la mémoire et « comparées entre elles sans impliquer aucune « notion d'extension. Après avoir contemplé « convenablement ce cas ainsi présenté objective- « ment, tout homme, doué même d'une imagina- « tion ordinaire, pourra, je pense, après avoir « fermé les yeux et arrangé son corps de manière « qu'il reçoive le moins possible des sensations « perturbatrices, et après avoir éloigné, autant « que possible, tout souvenir des choses qui « l'entourent, il pourra, dis-je, concevoir un état « dans lequel tout le contenu de la conscience « consisterait seulement en une série de sons « connus séparément comme égaux ou inégaux « et en une réflexion concernant leurs relations « mutuelles (1). »

Ce qu'on vient de dire du sens de l'ouïe s'applique aussi à l'odorat et au goût.

A ces justes observations de M. Spencer, je prends la liberté d'en ajouter encore deux :

1° Si l'espace et le temps étaient de véritables

---

(1) Voy. *Spencer's Principles of Psychology*, § 330.

formes de l'intuition, *toutes* les images et *toutes* les idées formées dans notre cerveau seraient alors revêtues de ces formes, attendu que toutes ont reçu le matériel du dehors, que toutes ont pris naissance seulement après un ou plusieurs contacts des choses extérieures avec nos sens. Or, en fait, il n'en est pas ainsi.

Les sensations des choses extérieures ne revêtent la forme de l'espace que lorsqu'elles entrent dans le cerveau par l'intermédiaire de quelques sens déterminés. En effet, on peut faire observer que, outre ce qui a été dit plus haut par rapport à l'ouïe, à l'odorat et au goût, il y a encore deux ordres de sens qui, en général, n'ont rien à faire avec l'espace. Ainsi, les sensations de la vie organique (la faim, la soif, etc.) et les sensations des émotions nous font concevoir des états déterminés des choses matérielles qui se mettent en communication avec nos nerfs, et pourtant elles ne renferment point l'idée de l'espace. Il est vrai que, par suite de l'expérience acquise par la vue et le toucher, je sais que l'estomac, la gorge et enfin toutes les parties du corps par lesquelles je sens la faim, la soif, etc., sont des corps ayant des dimensions comme tous les autres corps; mais on comprend qu'un homme dépourvu des sens de la

vue et du toucher ne pourrait pas associer dans son esprit les sensations de la vie organique avec un corps matériel à dimensions. C'est ainsi aussi que doivent se passer les choses dans l'esprit des enfants qui commencent à peine leur expérience. Quant aux émotions, elles nous procurent des sensations encore plus vagues ; car, tout en étant des manifestations de certaines modifications matérielles des organes, elles nous révèlent encore moins l'existence des organes modifiés. Ce n'est qu'après une très-longue expérience, après de longues études scientifiques, que nous acquérons quelques faibles connaissances sur la nature des émotions et sur le rapport qui existe entre elles et les modifications matérielles respectives. — On ne pourrait m'objecter que les impressions reçues par les deux derniers ordres de sens ne proviennent pas du monde extérieur, attendu que notre corps entier, avec tout son organisme animal, fait partie de ce que Kant a appelé *non ego*.

On ne peut point se figurer, par exemple, la plante, l'homme, la matière sans un espace occupé par ces choses ; tandis que, d'un autre côté, nous n'avons pas besoin de l'espace pour concevoir la bonté, la méchanceté, la couleur, la

force, etc. Ceci est une anomalie au point de vue de la théorie de Kant. On serait peut-être tenté de m'objecter qu'il ne peut y avoir anomalie, attendu que, dans le premier cas, il s'agit de choses qui existent dans le monde extérieur et qui doivent revêtir les formes nécessaires pour pouvoir arriver à notre cerveau; tandis que, dans le second cas, il s'agit d'idées abstraites qui ont pris naissance dans notre esprit même : d'où il résulte qu'on ne devrait pas confondre les unes avec les autres. Je fais remarquer pourtant que, si ce raisonnement était juste, il devrait avoir son application aussi pour ce qui concerne l'idée du temps. Ensuite, je ferai observer que les idées de plante, d'homme, de matière sont tout aussi abstraites que celles de bonté, de couleur, de force. Les premières, aussi bien que les secondes, correspondent à des éléments qui existent dans les choses du monde extérieur, et, d'un autre côté, ni les premières, ni les secondes n'existent point réalisées, incorporées et individualisées dans la nature.

Ensuite, il est à noter que toutes les sensations et les idées qui ne comprennent point l'idée de l'espace impliquent pourtant l'idée du temps. Ainsi, le son, la faim, la soif, la douleur,

le plaisir, la tristesse, la bonté, la couleur, la force, etc., n'ont point de dimensions; mais ils *durent* pourtant plus ou moins longtemps. Comme nous le verrons plus loin, l'idée du temps est engendrée par l'expérience des changements que nous voyons dans la nature; c'est pour cela qu'elle s'unit à toutes les images et les idées qui représentent les choses ou les qualités changeables.

Ainsi donc, il y a des idées et des sensations qui impliquent seulement le temps, sans impliquer l'espace. Comment pourrait-on expliquer le fait que les sensations de certaines choses endossent, pour ainsi dire, un vêtement pour entrer dans l'esprit de l'homme, tandis que les sensations de certaines autres choses endossent un autre vêtement dans le même but? Or, si les vêtements varient suivant qu'il s'agit de telle ou telle autre chose, cela prouve précisément qu'ils font partie des *qualités* de ces dernières et non pas des formes de l'esprit; car la variation des vêtements concorde parfaitement avec la nature variée des choses du monde extérieur; tandis qu'avec l'*unité* de notre conscience ne concorderait qu'une *unité* de formes de l'esprit, applicables, indistinctement et au même degré, à tout ce qui entre dans notre esprit : — ce qui n'est pas;

2° Si l'espace et le temps étaient de véritables formes de l'intuition, elles seraient non-seulement *nécessaires*, mais elles le seraient encore *au même degré;* car lorsqu'il s'agit de formes de l'esprit, c'est-à-dire de conditions indispensables à l'existence de la perception, il faut qu'elles existent ou qu'elles n'existent pas : il n'y a pas de milieu. On ne peut point faire des gradations quantitatives dans des choses qui, par leur nature, sont absolues. Or, il n'en est point ainsi avec les soi-disant formes de l'intuition. Prenons des exemples :

Supposons que je n'ai absolument aucune expérience et que, pour la première fois de la vie, après m'être assis sur la cime d'une montagne, la face en haut, j'ouvre les yeux et je regarde le ciel parsemé d'étoiles dans une nuit sereine. A cause de la position de mon corps, je ne vois que le ciel, et pourtant l'idée de l'espace s'est immédiatement formée dans ma tête, vu l'inégalité de la voûte céleste; car, la voûte céleste contenant un nombre immense de choses et de points différents, l'accumulation des empreintes nervales de premier degré de ces derniers donne lieu au dégagement, à l'abstraction de l'idée de l'espace, c'est-à-dire à la formation et à la distinction de l'empreinte fibrale de l'espace. Toute sensation acquise par le sens de

la vue est associée à l'idée de l'espace, parce que, *de fait,* dans le long cours de notre expérience, il ne nous arrive point de regarder des tableaux tellement uniformes et égaux qu'il ne s'y trouve pas seulement deux points différents, dont l'accumulation dans notre tête ne produise tout de suite l'idée de la dimension. Mais je suppose que, dans l'exemple ci-dessus, j'ouvre les yeux et je regarde la voûte céleste sans soleil, sans nuages, sans étoiles, sans aucun point, quelque petit qu'il soit, qui ait une nuance différente du reste de la voûte. Dans ce cas, l'idée de la dimension me serait inconnue et je n'aurais que la sensation de la lumière qui donne une couleur uniforme au ciel. Pour qu'on puisse mieux se rendre compte de l'effet du tableau que j'ai imaginé, on n'a qu'à fermer les yeux et à tourner son visage vers une lumière modérément intense. Dans cette position, on verra à travers ses paupières une lumière vague et tout à fait homogène(1). Si, dans cette position,

(1) Les animaux inférieurs, chez lesquels les yeux commencent à peine à se former, ne peuvent jamais voir qu'une lumière vague et homogène. Le nerf optique de l'homme a dû donc aussi passer par ce degré peu élevé de différenciation organique des nerfs. Tout cela résulte de la théorie de l'évolution.

on réussit à faire pour un moment abstraction des idées acquises auparavant, on se convaincra qu'il n'est pas possible de se figurer l'espace en regardant seulement à travers les paupières. Il en serait de même avec la vue d'un ciel uniforme et homogène. La vue est le sens par excellence de l'espace. C'est pour cela que les kantistes citent très-volontiers, en soutenant leur hypothèse, rien que des exemples qui se rapportent à ce sens. Et pourtant les exemples ci-dessus prouvent que ce même sens pourrait nous procurer des sensations qui n'impliquent pas l'espace.

En supposant plus haut que, pour la première fois de ma vie, j'ouvre les yeux et je regarde un ciel étoilé, j'ai dit que l'idée de l'espace se forme immédiatement dans ma tête. Il n'en est pas de même de l'idée du temps. Je pourrais rester dans la position ci-dessus supposée durant des heures entières, sans me douter même de l'existence du temps. Pour concevoir cette dernière idée, il faut que j'observe sur la voûte céleste un mouvement quelconque, tel que le déplacement relatif d'une étoile, le lever du soleil, etc.

Comme on le voit, les soi-disant formes de l'intuition ne sont pas nécessaires au même degré, elles ne s'établissent pas au *même moment*

dans la conception d'une chose. L'image d'une chose entre dans notre tête dans un seul moment. Il faudrait donc, dans ce même moment, qu'elle endossât, pour ainsi dire, *tous* les vêtements qui se trouveraient à la porte de l'esprit et sans lesquels elle ne pourrait pas y entrer. Pourtant, les images des choses extérieures, en entrant dans notre cerveau, ne mettent pas le même empressement à endosser les différents vêtements nécessaires. On dirait qu'elles ont plus de prédilection pour l'un que pour l'autre. Or, la cause de cette relativité ne peut résider que dans les choses mêmes du monde extérieur, qui sont essentiellement relatives, et non pas dans le *moi*, qui est absolu.

Donc, l'espace et le temps existent, en réalité, dans le monde extérieur.

c) *Idées de l'espace, du temps et de la causalité.*

On vient de voir que, au point de vue de la théorie de Kant, les idées de l'espace et du temps présentent une foule de contradictions et de difficultés inexplicables. Eh bien, toutes ces difficultés sont élucidées à merveille par la théorie défendue dans cet essai.

Reprenons un exemple déjà cité plus haut :

Je vois un arbre. Son empreinte nervale de premier degré est composée des empreintes fibrales *a, b, c, d, e,* correspondant aux qualités énoncées plus haut, et, en outre, de l'empreinte fibrale *f,* représentant les dimensions, l'espace occupé par l'individu. Je vois, après cela, un deuxième, un troisième, un centième arbre et, par l'opération que nous connaissons déjà, j'acquiers une empreinte fibrale (d'un groupe de fibres) composée de *c, d, e, f,* constituant la notion de l'arbre. Eh bien, il m'est impossible de me figurer l'arbre sans l'espace, tout comme il m'est impossible de me le figurer sans une tige ligneuse, et cela par la raison très-simple que l'empreinte fibrale *f* fait partie *constituante* de l'empreinte fibrale composée ci-dessus, tout comme l'empreinte fibrale *c*. Après avoir vu également d'autres végétaux, il se forme dans ma tête la notion du végétal composée des empreintes fibrales *d, e, f;* et, après avoir aussi vu des animaux, j'acquiers l'idée générale de l'être organique composée d'*e, f*. Comme on le voit, l'empreinte fibrale *f* de l'espace entre dans la constitution de toutes ces conceptions. Cela se répète avec les conceptions de toutes les choses extérieures. Les montagnes, l'atmosphère, la terre, les étoiles, le vide même qui se trouve

entre les corps ont des dimensions, et leurs empreintes nervales de premier degré doivent contenir l'empreinte fibrale *f* unie indissolublement aux empreintes fibrales spécifiques respectives.

J'ai dit que le vide même a des dimensions. Il est à remarquer que la conception du vide existe chez les enfants avant la conception de l'idée abstraite de l'espace. Voici comment cette conception prend naissance. Dans tout le cours de notre expérience, par suite des mouvements exécutés par notre corps ou par les autres corps extérieurs, nous rencontrons ou nous ne rencontrons pas de résistance devant nous. Lorsque nous rencontrons une résistance, nous disons qu'un corps matériel s'est mis en contact avec un de nos sens. Lorsque l'organe d'un sens quelconque, après avoir senti un corps matériel, *continue à exécuter le mouvement commencé,* sans plus rencontrer de résistance, nous sentons alors la continuation du mouvement de notre organe sans sentir en même temps la résistance d'un corps, et cela nous donne la conception de l'absence des corps, c'est-à-dire du vide. Par exemple, si, pour toucher de la main une série d'objets placés tout près de moi, je mets ma main en mouvement et que je la porte d'un bout à

l'autre de la série, il arrive alors que ma main sent différentes sortes de résistances, les unes plus dures, les autres plus douces; mais il y a des intervalles dans lesquels ma main ne sent rien, et, la série d'objets étant terminée, le mouvement de ma main continue sans plus rencontrer de résistance. Dans ce cas, le manque de résistance me donnera l'idée du *vide* simple, et la continuation du mouvement de ma main me donnera l'idée de la *dimension* parcourue dans ce vide.

De tous les sens, c'est la vue qui contribue le plus aussi bien à la conception du vide qu'à celle de l'espace. On sait qu'un corps nous paraît d'autant plus petit que nous nous en éloignons davantage. Si nous continuons toujours à nous en éloigner, nous arrivons enfin à ne plus le voir du tout. Cette circonstance capitale, unie à la circonstance que les yeux peuvent voir *à la fois* plusieurs objets et intervalles vides sur une grande étendue, contribue plus que toute autre à faire concevoir le vide dans l'espace, tout comme un corps matériel. Par conséquent, pour concevoir l'idée abstraite de l'espace, il faut l'abstraire des images de tous les objets du monde extérieur, y compris le vide.

En résume, toutes les notions qui comprennent

en elles des *individus* ou des *ensembles d'individus* existant dans le monde extérieur sont indissolublement unies avec l'empreinte fibrale de l'espace comme avec une partie constitutive, parce que l'espace est une idée générale de qualités qui comprend en soi toutes les dimensions des objets extérieurs.

Maintenant, il nous sera aisé de comprendre pourquoi l'empreinte fibrale de l'espace ne fait pas partie des idées abstraites particulières, ni des autres idées générales de qualités.

Ainsi, je ne puis pas dire : une bonté de trois mètres, une couleur grande, une force épaisse, etc., parce que la bonté, la couleur, la force sont des qualités *particulières* laissées de côté dans l'opération de la *généralisation des individus* et qui, après, sont perçues comme idées abstraites. Ainsi, en généralisant, par le procédé que nous connaissons, plusieurs hommes que j'ai vus, dont les uns sont bons, les autres méchants, il se formera sur mon cerveau trois empreintes distinctes. L'une d'elles sera l'idée générale de l'homme et les deux autres représenteront respectivement la bonté et la méchanceté. L'empreinte de l'espace se trouvera seulement dans l'empreinte générale de l'homme et continuera à se

trouver dans toutes les idées encore plus générales qui comprendront l'homme, telles que l'idée de l'être organique, celle de l'objet matériel, etc.; mais elle ne se trouvera pas dans les empreintes particulières de la bonté et de la méchanceté.

Pour le même motif, l'empreinte de l'espace ne fait pas partie des autres idées générales de qualités. Ainsi, l'idée générale de la couleur contient en soi les idées abstraites de toutes les couleurs; l'idée du caractère moral de l'homme contient en soi la bonté, la méchanceté, la prédisposition à la gaîté, etc. Mais l'espace, ne se trouvant pas dans les parties, ne peut se trouver non plus dans l'entier.

Je ferai ici une observation très-élémentaire pour ceux qui ne sont point habitués aux abstractions. On peut dire : une blancheur qui s'étend au loin; l'azur qui couvre le ciel, etc. Mais on ne pourrait pas dire que, dans ces cas, l'idée de l'espace est impliquée dans celle de la blancheur et dans celle de l'azur; car, dans ces expressions, on sous-entend toujours l'image d'un corps matériel blanc ou azuré qui s'étend dans l'espace.

Voyons maintenant comment se forment les idées du temps et de la causalité.

Toutes les choses du monde extérieur que nous

percevons changent continuellement de forme et de place. Mais, entre un changement et un autre, il y a toujours une *durée* de repos, de fixité, qui n'est pas la même pour toutes les choses et pour toutes leurs formes. Cette différence de durée est perçue par nous lorsqu'il se présente à l'objectif de nos sens deux ou plusieurs objets, dont l'un nous paraît fixe, tandis que l'autre s'offre à nous sous plusieurs formes ou dans plusieurs positions successives. Cela arrive, par exemple, lorsque nous regardons les changements nombreux qu'exécutent quelques groupes de nuages autour du soleil, qui nous paraît fixe. Si toutes les durées particulières étaient égales ou s'il n'y avait pas au monde de mouvements et, par conséquent, de changements, les idées du temps et de la causalité n'existeraient pas non plus. Mais, comme il n'en est pas ainsi, il arrive que, par suite de l'accumulation des empreintes nervales de premier degré, il s'en détache deux empreintes fibrales distinctes, dont l'une représente *la durée* et l'autre la circonstance qu'*une forme nouvelle ne commence qu'après l'extinction d'une autre forme*. Ces empreintes fibrales sont senties par la conscience comme idées générales (de qualités) appelées temps et causalité.

L'espace, le temps et la causalité ne sont pas nécessaires *au même degré* dans la conception d'un corps matériel. Voici la cause de cette différence : La dimension est conçue au moment même où l'image d'un corps matériel s'est formée sur notre cerveau, attendu qu'il suffit qu'il existe deux points différents dans l'image de ce corps pour qu'ils donnent lieu immédiatement à la formation de l'idée de l'espace. Or, comme la vue et le toucher, par lesquels nous acquérons la plus grande somme d'expérience, ne nous procurent jamais des images représentant un *seul* objet absolument *uniforme* et *égal,* il en résulte que nous ne pouvons nous figurer — fût-ce même pour un seul moment — que le ciel, par exemple, n'a pas de dimensions, car l'idée de la dimension du ciel s'est formée dès le premier moment où l'image du ciel est entrée dans notre cerveau, et elle est abstraite de cette même image par suite de l'accumulation des empreintes des différents points de l'image. Quant à l'idée de la durée d'une chose, elle ne se forme pas dans le premier moment de la perception de cette chose. Il faut qu'il y arrive au moins un seul changement de forme ou d'espace pour que l'idée du temps prenne naissance, ce qui veut dire que, depuis la perception de la dimension

de la chose jusqu'à celle de sa durée, il faut qu'il y ait un intervalle, fût-il infiniment petit. Mais, pour que l'idée de la causalité prenne naissance, il ne suffit pas même de percevoir un seul changement dans la chose. Un seul changement nous ferait connaître seulement deux formes successives de la chose, et si, pour la dernière forme, nous percevons une cause, cette circonstance ne nous force nullement d'en concevoir une aussi pour la forme antérieure, attendu que les raisons pour et contre se partagent en deux. C'est pour cela qu'il faut percevoir un grand nombre de changements successifs pour obtenir, par une forte induction, l'idée de la causalité. On comprend, dès lors, pourquoi cette idée est relativement très-faible chez les enfants. Et si elle devient si claire chez l'homme adulte, c'est que l'expérience tout entière de l'homme, c'est-à-dire la perception de toutes les choses, a contribué à approfondir de plus en plus l'empreinte de la causalité. Ainsi donc, même après la formation de l'idée du temps, il faut qu'il se passe encore quelque temps avant que l'idée de la causalité universelle prenne naissance.

d) *Des idées infinies.*

L'espace, le temps, la causalité sont *infinis*. Voici maintenant comment prend naissance l'idée de l'*infini*.

Lorsque j'étais petit enfant, j'avais naturellement une idée — tant soit peu — confuse de l'espace; mais, à coup sûr, je ne me doutais pas même de l'espace infini. Je croyais que le village où je me trouvais était le monde entier, bien fermé par la voûte céleste qui s'appuyait sur les collines d'alentour. Mais, assurément, je ne pensais, et je ne pouvais nullement penser, à l'espace qui pouvait se trouver par-delà les limites du monde conçu par moi. Ce n'est que plus tard, et seulement après les enseignements de ma mère, que j'ai pu me figurer, au-dessus de la voûte céleste, une habitation — toujours limitée — pour le bon Dieu. Mais, de jour à autre, je voyais des choses nouvelles, et mon monde devenait de plus en plus large. Après être monté sur les collines d'alentour, j'ai vu, encore plus loin, d'autres collines et d'autres champs, habités aussi par des hommes, des animaux et des plantes. Ensuite, les hommes qui venaient de loin me disaient que des choses semblables ou même différentes des nôtres se trou-

vaient encore plus loin. Et à mesure que j'avançais en âge, que j'étudiais, que mon expérience augmentait, la sphère dans laquelle se trouvaient les choses perçues par moi devenait de plus en plus large, jusqu'à ce qu'elle arrivât à comprendre en elle les astres les plus lointains, à peine visibles avec le télescope. De cette manière, l'idée de l'espace devenait de plus en plus profonde et forte.

Vers le commencement de cette expérience, mon esprit perçoit la circonstance que les découvertes viennent les unes après les autres et qu'elles ne cessent de se succéder et de se multiplier tant que je continue à les chercher. En d'autres termes, par suite de l'accumulation des empreintes de premier degré, il se détache une empreinte fibrale représentant *la liaison de série* qui unit chaque empreinte aussi bien à son antécédente qu'à sa subséquente. Cette empreinte fibrale donne lieu à la perception d'une idée de *suite*, d'une idée que je pourrais comparer à une *chaîne dont chaque chaînon constituerait la perception d'une chose et dont les bouts tendraient sans cesse à ajouter de nouveaux chaînons*. Maintenant, quelque nombreux et quelque lointains que soient les corps célestes que je perçois, je ne pourrais jamais me

convaincre que je suis arrivé aux limites de l'espace, parce que le dernier corps perçu gravera encore sur mon cerveau une nouvelle liaison de succession prête à en saisir une subséquente. Mon esprit, s'étant habitué à toujours trouver des subséquentes, pourvu qu'il se donne la peine de les chercher, a acquis la conviction — non encore contredite une seule fois par l'expérience — qu'il existe toujours des subséquentes.

L'empreinte fibrale qui représente la circonstance de la succession incessante des choses est approfondie à l'occasion de chaque perception et, par conséquent, par l'expérience *tout entière*. C'est pour cela que l'idée de l'espace infini est soutenue par l'induction la plus forte et qu'elle fait partie des vérités les plus solides. En effet, lorsque nous nous occuperons plus loin de l'induction, — seule voie par laquelle, en principe, se forment les convictions, — nous verrons que, dans notre tête, une idée est à un degré d'autant plus élevé d'évidence qu'elle est abstraite d'une plus grande somme d'expérience. Ainsi donc, loin de me faire trouver les limites de l'espace, l'expérience ne fait que consolider davantage mon idée de l'espace infini.

Les idées infinies sont d'abord créées par l'ex-

périence et l'induction. Mais, plus tard, elles sont consolidées et fixées au fond de notre conviction par l'*impossibilité de concevoir le néant.* Supposons, comme je l'ai dit plus haut, que notre expérience tout entière constitue une chaîne dont chaque chaînon représente une conception. Supposons encore que cette chaîne est *finie* et qu'elle contient tous les objets perçus, depuis ceux qui se trouvent à côté de nous jusqu'aux étoiles télescopiques. Dans cette supposition, il n'y aurait rien au delà des bouts de la chaîne, ni matière ni même espace. Mais je veux me figurer cette supposition, c'est-à-dire je veux la concevoir. Dans ce but, je commence à voyager tout le long de la chaîne, en percevant à nouveau dans mon imagination les chaînons que je passe en revue. Après être arrivé au bout de la chaîne, je veux faire encore un pas en avant, c'est-à-dire je veux concevoir ce qui se trouve au delà ; mais mon esprit commence alors à avoir des vertiges, il se perd et, ne trouvant plus de chaînon pour s'y appuyer, il tombe dans le néant. C'est pour cela que, si je cherche à concevoir le néant absolu, je suis tourmenté par un sentiment pénible de vide qui me fatigue horriblement et qui me fait avoir des vertiges.

Physiologiquement, on pourrait expliquer cette peine. En effet, je suppose que ma conscience perçoit la chaîne tout entière de mes connaissances, qu'elle perçoit, en d'autres termes, tout ce qui se trouve empreint sur les fibres de mon cerveau. Je force la conscience, par ma volonté, d'aller plus loin et de percevoir ce qui se trouve au delà. Mais au delà, il n'y a plus aucune empreinte. Me figurer le néant, ce serait donc me figurer l'absence d'empreintes, et cela est *matériellement* impossible ; car, l'organe de la conscience n'étant impressionné que par les empreintes de premier degré, il ne peut plus rien percevoir lorsqu'il ne trouve plus d'empreintes ou lorsque la communication entre lui et les empreintes de premier degré a cessé. Mais je persiste à pousser et à exciter terriblement l'organe de la conscience par la volonté. Dans ce cas, l'organe de la conscience, entrant dans une activité et une peine extraordinaire, qui n'est pas satisfaite et adoucie par la perception cherchée et non trouvée, attire aussi à soi une quantité extraordinaire de sang pour le service de l'assimilation et de la désassimilation organiques. La quantité de sang, étant ainsi trop grande, occasionne la congestion de l'organe et, par conséquent, les vertiges et le trouble de l'esprit.

A cause de l'impossibilité de me figurer le néant et pour m'épargner les vertiges, la peine et l'évanouissement, mon imagination crée des chaînons qu'elle ajoute à la chaîne de mon expérience. De cette manière, ma conscience peut voyager des heures entières sur la chaîne de l'infini, en ajoutant continuellement à chaque pas un chaînon pour s'y appuyer; mais, après un certain temps, elle se fatigue, se perd et s'endort.

A vrai dire, nous ne percevons jamais l'espace infini. Ce que nous sentons en réalité, c'est la peine éprouvée par l'impossibilité de franchir une certaine limite et non pas l'espace infini. Et il ne pourrait pas même en être autrement; car, en admettant que, pour la perception de chaque dimension, il doit y avoir dans le cerveau une fibre cérébrale irréductible, quelque petite qu'elle soit, le cerveau devrait avoir alors un nombre infini de fibres pour percevoir effectivement toutes les dimensions jusqu'à l'infini, et, dans ce cas, le cerveau lui-même serait infiniment grand. Mais comme le cerveau est petit et limité, ses connaissances et ses forces intellectuelles sont aussi petites et limitées. C'est même à cause de cela qu'ayant affaire à une distance énorme, telle que la distance de chez nous à une étoile fixe, nous ne nous

la figurons plus *effectivement,* comme nous le faisons, par exemple, avec la distance d'un mètre. Nous ne pouvons que nous la figurer indirectement et très-imparfaitement, par l'intermédiaire de choses plus saisissables, telles qu'un groupe de chiffres, etc. Par ces moyens indirects, nous pouvons nous avancer *nominalement* très-loin. Nous pourrions, par exemple, dire que, dans l'univers infini, on pourrait mesurer une distance qui serait représentée par une série de chiffres écrits tout le long d'une bande de papier assez longue pour entourer plusieurs fois la terre! Mais qui pourrait se figurer *effectivement* cette distance? Ainsi donc, il y a une limite à notre force de conception. Et de même qu'il y a des sauvages qui ne peuvent compter au delà de 5, en désignant tout nombre plus grand par le mot *beaucoup,* de même aussi nous avons une limite au delà de laquelle nous désignons les choses par le nom *infini.* Entre le sauvage et nous, il y a cette simple différence, que nous avons un cerveau plus grand, plus différencié, ayant plus de fibres irréductibles et, par conséquent, ayant la force cérébrale de faire quelques pas de plus en avant que les sauvages sur le chemin de l'infini ou, pour mieux dire, du *beaucoup.*

Tout ce que je viens de dire par rapport à l'espace s'applique aussi, par rapport au temps, à la causalité et, en général, à toutes les idées infinies. Par l'accumulation des empreintes de premier degré des idées infinies, il se détache l'empreinte fibrale de l'*infini*. L'infini est donc une idée encore plus générale que l'espace, le temps, etc., parce qu'il contient toutes ces idées.

Comme l'idée de l'*infini* n'est que la conscience de notre impossibilité de franchir une certaine limite, il en résulte qu'il n'y a rien de moins certain que l'*infini* tel qu'on le comprend ordinairement, tout en étant, cette idée, l'expression d'une impuissance bien réelle et certaine de notre cerveau.

L'espace, le temps, la causalité et l'infini sont des idées universelles plus ou moins bien conçues par les hommes même qui n'ont pas d'instruction proprement dite. Mais plus l'expérience de l'humanité augmente, c'est-à-dire plus les sciences positives font de progrès, plus aussi ces idées deviennent claires et plus aussi les idées générales se multiplient dans notre cerveau. D'un autre côté, ces dernières agrandissent de plus en plus leur sphère, de sorte qu'il y en a qui arrivent jusqu'à contenir toutes les choses extérieures. Ainsi, il était un

temps où l'idée de la matière n'était qu'une simple idée générale contenant seulement une partie des choses extérieures, parce qu'alors on croyait que le feu, la lumière, l'aurore boréale, l'atmosphère, etc., n'avaient rien à faire avec la matière et parce qu'on admettait l'existence d'une foule d'êtres immatériels, tels que les diables, les anges, les revenants, etc. Avec le progrès des sciences positives, l'idée de la matière s'est élevée au rang des idées universelles, comme le temps et la causalité. Il en est de même pour l'idée de la force.

Comme on le voit, l'idée de l'espace est la plus *nécessaire* et, en même temps, la *première* que nous acquérions; l'idée du temps vient en second lieu sous les deux rapports; puis vient la causalité; après cela, l'infini; ensuite, la matière et la force, etc. L'idée de la matière est déjà arrivée à un degré si bas que nous pouvons, avec une certaine facilité, nous figurer un ange, par exemple, qui vivrait dans l'espace et le temps sans être matériel. Après les idées générales universelles, viennent les idées simplement générales, en commençant par celles qui contiennent le plus grand nombre d'individus et en descendant jusqu'à celles qui en contiennent le plus petit nombre.

Ensuite, viennent les images des choses considérées individuellement. Ainsi donc, depuis l'image de l'individu jusqu'à l'idée de l'espace, il y a une gradation non interrompue.

Il en résulte que les partisans des soi-disant formes de l'intuition n'ont aucune raison plausible ni de choisir pour les besoins de leur théorie seulement quelques-unes d'entre les premières idées universelles, ni de considérer toutes celles qu'ils ont choisies comme ayant la même force et la même valeur.

Il y a encore un autre ordre d'idées, qui, tout en n'étant pas universelles, en ce sens qu'elles ne contiennent pas toutes les choses, sont toutefois unies à l'idée de l'infini. Ce sont les idées infinies qui sont formées d'idées abstraites générales (autres que les idées universelles) admettant une gradation quantitative.

Ainsi, par le procédé que nous connaissons, j'acquiers l'idée de la vitesse, qui représente une des qualités générales de certaines choses. Mais, dans le cours de mon expérience, je perçois d'innombrables degrés de vitesse ; de sorte que, si je prends comme point de départ une petite vitesse déterminée, j'aurai une gradation ascendante jus-

qu'aux plus grandes vitesses que j'aie jamais perçues. Mais comme mon cerveau s'est habitué à rencontrer continuellement de nouvelles vitesses de tous les degrés et, par conséquent, aussi de degrés toujours plus élevés que d'autres degrés déjà perçus, il se formera sur mon cerveau une empreinte fibrale représentant la succession graduelle des vitesses. Par la force créatrice de l'imagination, je pourrai continuer cette succession de vitesses jusqu'à la fatigue complète de mon esprit, et, de cette manière, j'acquerrai l'idée de la vitesse *infinie*. De ces sortes d'idées infinies, on peut en former et en concevoir autant que l'on veut.

On sait que toutes les perceptions produisent des modifications générales plus ou moins grandes dans l'état moral, c'est-à-dire dans le système nerveux. Ces modifications sont perçues sous la forme d'émotions. Je suppose, dès lors, que certaines perceptions produisent en moi des émotions agréables. Comme la force de ces émotions est de différents degrés, je conçois les idées infinies (improprement dites absolues) du beau, du bonheur, etc., d'après les nuances. Pour les mêmes raisons, les qualités ou les propriétés qu'ont certaines choses de favoriser la conservation et le

développement de mon être donnent naissance à l'idée du bien absolu ou infini. Les qualités contraires donnent lieu à l'idée du mal absolu.

A mesure que le cerveau se développe et que les recherches scientifiques, l'instruction et, par conséquent, l'expérience, augmentent, nous concevons des idées plus claires, qui, en tout ou en partie, ne ressemblent plus à elles-mêmes, telles qu'elles étaient conçues auparavant. Ainsi, les idées d'âme, de vie, d'animal, etc., sont comprises différemment par la même personne, suivant qu'elle se trouve à l'état d'enfant, d'homme adulte, avant ou après avoir fait des études. Ordinairement, chacun croit que l'idée conçue actuellement, et telle qu'elle est conçue actuellement, est seule vraie : c'est que l'organe de la conscience ne peut sentir que ce qui se trouve actuellement empreint dans la masse du cerveau. Mais comme le progrès et l'expérience accumulée de l'individu et de l'humanité occasionnent un changement continuel d'idées, nous arrivons à douter de la vérité de nos idées actuelles et à composer une gradation qui commence avec les conceptions les plus vicieuses de nos organes et finit avec leurs conceptions les plus parfaites. Le rapport de ces dernières conceptions

avec les organes respectifs s'appelle *vérité*. Si nous continuons par l'imagination la gradation ci-dessus jusqu'à la dernière limite de nos forces, nous concevons le *vrai infini* (improprement dit *absolu*).

L'idée de la justice se forme comme toutes les autres idées infinies. Mais comme cette idée offre plus de difficultés que les autres, je me réserve d'en parler avec plus de détails ailleurs. Je rappellerai seulement ici que les idées de justice, de bien et d'utilité sont à peu près mêmes choses et qu'elles ne diffèrent entre elles que par des nuances très-fines.

Il est à remarquer que les idées infinies non universelles, dont nous venons de parler, ne sont pas basées sur notre expérience entière, c'est-à-dire sur une induction absolue, et que, d'un autre côté, elles n'ont pas pour base l'impossibilité de concevoir le néant. C'est pour cela qu'elles ne sont pas des conceptions nécessaires, comme les idées universelles. Ce sont plutôt des créations facultatives de l'imagination.

Les idées infinies universelles, ainsi que les idées infinies non universelles présentent toutes un caractère commun, à savoir : qu'elles sont infinies. C'est donc par suite de l'accumulation des

empreintes de toutes ces idées que se forme l'idée la plus générale de toutes, c'est-à-dire l'*infini*. C'est cet infini général qu'on a quelquefois personnifié sous la dénomination de Dieu.

C. — PERCEPTION DES RAPPORTS.

Nous avons vu plus haut que toute empreinte nervale de premier degré est, en principe, indivise. Ce n'est que par suite de l'accumulation de deux ou de plusieurs empreintes semblables de cette espèce qu'il s'établit une différence de profondeur entre les différentes empreintes fibrales qui les composent et qui sont alors perçues comme autant d'idées abstraites. Si deux ou plusieurs empreintes fibrales entrent ensemble dans notre esprit comme faisant toutes partie de l'image d'une seule chose extérieure, c'est-à-dire d'une seule empreinte nervale, si elles sont, en un mot, liées ensemble d'une manière si étroite qu'elles constituent une seule figure indivise, quoiqu'elles puissent ensuite être différenciées sous le rapport de la profondeur et qu'elles paraissent, par conséquent, être perçues séparément, elles ne restent pourtant pas moins unies par la liaison qui a fait de leur ensemble, et qui en fait encore,

l'image d'une seule chose extérieure, c'est-à-dire une seule empreinte nervale. Cette liaison existe *matériellement* sur le réceptacle des empreintes de premier degré et s'impose à la perception de second degré. Elle sera d'autant plus profonde et d'autant plus évidente qu'elle aura été imprimée un plus grand nombre de fois sur l'organe de la perception de premier degré. Mais l'empreinte de la liaison est, en général, beaucoup moins profonde que les empreintes fibrales proprement dites, parce que ces dernières sont inprimées et perçues un nombre de fois beaucoup plus grand. Ainsi, si je vois une fleur rouge, mon cerveau reçoit l'empreinte de la fleur (c'est-à-dire de sa forme), celle du rouge et celle de la liaison qui fait des deux une unité, — et les profondeurs de toutes ces empreintes seront égales. Mais si, après cela, je vois, d'un côté, des fleurs blanches, bleues, jaunes, etc., et que, d'un autre côté, je prends connaissance d'un bâton rouge, d'un minéral rouge, d'un liquide rouge, etc., alors l'empreinte du rouge et celle de la fleur gagneront une profondeur proportionnelle au nombre de leurs impressions et de leurs perceptions, tandis que la liaison entre ces deux empreintes, n'étant imprimée et perçue qu'une seule fois, aura une

profondeur relativement très-petite. Si nous ajoutons à cela la circonstance que les empreintes en général s'obscurcissent et s'effacent avec le temps, nous comprendrons facilement pourquoi la perception des rapports est beaucoup plus difficile et moins sûre que la perception des empreintes qui constituent les images ou les idées.

L'opération par laquelle l'organe de la conscience perçoit les liaisons qui se trouvent entre les empreintes de premier degré s'appelle *perception des rapports;* et les liaisons elles-mêmes qui sont senties par la conscience s'appellent *jugements* ou *combinaisons,* suivant les nuances.

L'organe de la conscience, étant un simple nerf comme tous les autres, ne peut percevoir clairement plus d'une image ou plus d'une idée à la fois, de même que l'œil, par exemple, ne peut voir clairement et distinctement plus d'une chose à la fois. De cette impossibilité de percevoir à la fois et séparément plusieurs choses, il résulte que la perception d'un grand nombre d'empreintes de premier degré n'est possible qu'aux conditions suivantes :

1° Il faut que l'organe de la conscience perçoive les images et les idées une à une, à l'instar de

l'œil, qui ne peut regarder les choses qui l'entourent qu'une à une aussi ;

2° Il faut qu'un nombre plus ou moins considérable d'images et d'idées soient condensées, fondues, unies ensemble comme dans un seul faisceau pour que la conscience puisse les percevoir toutes ensemble comme dans une seule unité. On peut très-bien se rendre compte de la possibilité de cette condensation si l'on suppose, comme nous l'avons fait plus haut : que l'organe de la conscience regarde en face le plan de section de l'organe de la perception de premier degré; que les empreintes fibrales égales se placent le long d'une même fibre; que chaque fibre, par conséquent, enfile, pour ainsi dire, un grand nombre d'images en les reliant par celles de leurs parties qui se ressemblent, et que, par conséquent, la conscience peut envisager une fibre tout entière comme un simple point plus ou moins profond.

La première nécessité donne lieu à ce que l'on appelle *association et succession des idées*. La seconde nécessité donne naissance à la *généralisation* et à la *perception des rapports*.

Nous savons que, par la voie de la généralisation, l'organe de la conscience ne fait, en définitive, que percevoir *toutes* les empreintes *égales* de premier

degré comme une seule empreinte renforcée. Par exemple, si, dans ma vie, j'ai vu cent arbres et que les caractères distinctifs de l'arbre sont les empreintes fibrales *c, d, e,* que nous avons supposées plus haut (*c* = tige ligneuse ; *d* = fixée dans le sol ; *e* = constituant un être organique), alors le groupe de ces empreintes, en se répétant cent fois, deviendra cent fois plus profond et représentera l'idée générale de l'arbre. La généralisation est donc une manifestation de la nécessité de condenser les images et les idées. Il en est de même de la perception des rapports. L'organe de la conscience, ne pouvant percevoir, à la fois et séparément, deux ou plusieurs idées, en perçoit la liaison, et, de cette manière, il les tient toutes comme dans un seul faisceau, dont le centre et le symbole d'unité est précisément la liaison perçue. Et comme notre esprit ne peut diriger son activité que vers un seul point à la fois, il en résulte que, dans la perception des rapports, toute notre attention est fixée sur la *liaison,* tandis que les *membres reliés* sont seulement *entrevus*. Par conséquent, la généralisation, aussi bien que la perception des rapports répondent au besoin de notre esprit de *réduire à l'unité* nos impressions et nos connaissances.

La perception des rapports est réveillée par l'association et la succession des idées, et *vice-versâ.* Voici comment cela a lieu :

Tant que notre cerveau est en état de fonctionner et qu'il n'est pas complétement endormi, l'organe de notre conscience, à l'instar des organes des sens extérieurs, ne cesse point de fonctionner. Dans le moment où nous sentons la présence des choses extérieures et où, par conséquent, les empreintes respectives de premier degré se forment, l'attention de l'organe de notre conscience est attirée vers ces empreintes avec beaucoup de force. Mais dans les moments où nous ne sentons rien ou presque rien du monde extérieur, notre conscience dirige son objectif vers les empreintes de premier degré conservées par la mémoire, et comme ces empreintes sont innombrables, il en résulte que notre conscience, en les percevant une à une, peut s'abandonner à une méditation très-prolongée. Ainsi donc, dans les moments où nous sentons aussi bien que dans les moments où nous ne sentons pas la présence des choses extérieures, notre esprit travaille toujours. Voyons maintenant comment il travaille.

Je suppose qu'à un moment donné l'organe de ma conscience a son objectif dirigé vers l'em-

preinte *a*. Cette empreinte doit être en liaison avec quelque autre empreinte, soit parce qu'elle a, conjointement avec une autre, fait partie intégrante de l'image d'une chose extérieure, soit parce qu'elle a succédé ou qu'elle a précédé immédiatement une autre empreinte qui s'est formée dans ma tête à la même occasion. Je suppose que *b* est l'empreinte la plus étroitement liée avec *a*. Tant que l'objectif de mon organe se trouve dirigé vers le point *a*, ce point est le plus clair de ma perception. Pourtant, il n'en est pas moins vrai que, dans le même temps, j'entrevois plus ou moins bien les empreintes qui se trouvent autour de l'empreinte *a* et qui sont en liaison avec elle. Comme ma conscience se fatigue, à la longue, en fixant toujours le même point (la variation étant une loi universelle de la matière), elle glisse sur la liaison qui les unit depuis *a* jusqu'à *b*. Cette dernière empreinte est, à son tour, étroitement liée avec *c*. Pour le même motif, l'organe de la conscience portera son objectif de *c* à *d*, de *d* à *e*, d'*e* à *f*, et ainsi de suite. Mais, en même temps que la conscience passe d'une empreinte à l'autre, elle perçoit aussi la liaison qui unit ces empreintes, car ce n'est que la liaison des empreintes et la perception de cette liaison qui rappelle l'idée ou

l'image subséquente à laquelle passe notre attention. — Pour se figurer encore mieux ce qui vient d'être dit, supposons que l'organe de la conscience se trouve en face du plan de section de l'organe de la perception de premier degré. Dans cette supposition, les empreintes fibrales qui sont entrées en même temps dans le cerveau comme faisant partie d'une seule empreinte nervale se trouveraient l'une à côté de l'autre, s'étendant sur le même plan de section, tandis que les empreintes fibrales égales, qui sont entrées successivement dans le cerveau comme faisant partie de différentes empreintes nervales, se trouveraient le long d'une même fibre ; de sorte que la conscience passerait d'une empreinte à l'autre, guidée par les liaisons de coexistence ou par celles de succession, suivant que son objectif se promènerait sur le plan de section ou tout le long d'une fibre.

Tant que le cerveau est éveillé et en état de fonctionner, tant que l'assimilation et la désassimilation organique continuent en lui, tant qu'il existe, par conséquent, des changements matériels dans la substance cérébrale, l'esprit ne peut rester fixé sur une même idée. On ne peut penser continuellement à une seule chose. On est poussé malgré soi d'une idée à l'autre, de même que les

molécules matérielles du cerveau sont continuellement poussées et remplacées par d'autres.

Remarquons que non-seulement le passage d'une idée à l'autre est nécessaire et *fatal,* mais que l'ordre même de ce passage est aussi *fatal.* Après avoir pensé à une chose, on doit *fatalement* penser ensuite à telle autre chose déterminée, qui est le plus étroitement liée avec la première, et pas à une autre. Il est vrai que l'attention d'un homme qui médite peut être détournée par la perception d'un objet extérieur qui se met actuellement en contact avec le sens extérieur ; mais le contact des objets extérieurs avec nos sens obéit aussi à des lois nécessaires.

Classification des rapports. — Les rapports entre les idées sont de différentes espèces. D'abord, ils se subdivisent en rapports de *compatibilité* et rapports d'*incompatibilité.* Par exemple, si devant l'objectif de ma conscience il se présente l'idée de la lumière et celle de l'obscurité, je conçois tout de suite que ces deux choses ne peuvent coexister dans l'unité de temps et d'espace. Je conçois, par conséquent, que, dans l'unité de temps et d'espace, les idées ci-dessus sont incompatibles. Pourquoi? C'est que la lumière et l'obscurité n'ont amais été imprimées sur mon cerveau dans les

conditions d'unité ci-dessus et qu'il n'existe, par conséquent, pas sur mon cerveau une empreinte quelconque représentant une telle liaison entre les idées respectives. Ainsi donc, la perception du rapport d'incompatibilité n'est autre chose que la perception de l'absence de liaison matérielle de coexistence entre les idées qui se trouvent à l'objectif de l'organe de la conscience. C'est pour la même raison que nous concevons les jugements suivants : l'existence et l'inexistence s'excluent; le cercle ne peut être carré; deux et deux ne font ni cinq, ni six, ni aucun autre nombre en dehors de quatre, etc. Mais si, entre deux ou plusieurs idées, il existe une liaison matérielle de coexistence, nous concevons alors que ces idées sont compatibles.

Les rapports de *compatibilité* se subdivisent en rapports *directs* et *indirects*.

Les rapports directs sont ceux qui unissent les empreintes qui sont entrées *conjointement* dans notre tête comme faisant partie de l'image d'une même chose extérieure. Par exemple, lorsque je dis : L'animal est un être organique, — je perçois une liaison directe entre l'idée de l'animal et celle de l'être organique, parce que les empreintes fibrales représentant ces idées ont été imprimées

en même temps, comme faisant partie d'une seule empreinte nervale, et ce n'est que plus tard qu'elles se sont différenciées, par suite de l'accumulation des empreintes nervales semblables, sans que cette différenciation ait effacé les liaisons particulières. Voici quelques autres exemples de rapports directs : l'homme est quelquefois bon, quelquefois méchant; l'hirondelle vole vite, etc.

Les rapports *directs* se subdivisent, à leur tour, en *étroits* et *faibles*. Les rapports directs sont étroits dans les exemples ci-dessus, et, en général, tous ceux qui existent entre les empreintes nervales et les idées générales de choses, d'une part, et leurs qualités, d'autre part, sont étroits aussi, parce que toutes les qualités font partie intégrante des images primitives, appelées aussi empreintes nervales, et des idées générales auxquelles elles se rapportent, et que, par conséquent, elles constituent ensemble des unités indivises, Les rapports directs sont *faibles* entre les qualités particulières ou, en général, entre les éléments, qui sont abstraits d'une même empreinte nervale, par exemple : entre le courage et la magnanimité; entre la bonté et la douceur; entre la sévérité et la majesté; entre la beauté et la malignité; entre la patte et l'aile; entre la tête et le pied, etc. Ces

empreintes deux à deux se trouvent dans un rapport direct, parce qu'elles coexistent dans *certaines* empreintes nervales représentant certains individus réels; mais leur rapport direct est faible, parce que, dans l'opération de la généralisation, elles sont laissées de côté une à une, sans qu'elles s'unissent ensuite ensemble pour former des unités nouvelles.

Les rapports de compatibilité *indirects* existent entre les empreintes qui n'ont pas été formées conjointement dans l'esprit et se subdivisent aussi en rapports *étroits* et en rapports *faibles*. Prenons des exemples :

Je suppose que, par l'organe de ma conscience, je perçoive l'idée du cheval. Cette idée réveille en moi l'idée de l'animal et je perçois, en même temps, la liaison entre ces deux idées, liaison qui constitue un rapport *direct* et *étroit*. L'idée de l'animal réveille celle de l'homme et je perçois, en même temps, la liaison entre ces deux idées, liaison qui constitue aussi un rapport *direct* et *étroit*. Comme la conscience peut entrevoir à la fois plusieurs choses, elle ne perd pas de vue la première idée qui lui a servi de point de départ et, en conséquence, elle conçoit que le cheval est en liaison *indirecte* avec l'homme, par l'interm é-

diaire de l'idée de l'animal. Par conséquent, je dis : L'homme est animal comme le cheval ; ou bien : L'homme et le cheval sont des animaux. Dans cet exemple, le rapport *indirect* est *étroit*. Ce rapport existe entre les espèces du même genre et, en général, entre tous les membres collatéraux qui descendent d'une seule idée générale ; en d'autres termes, entre tous les degrés de subdivisions de la même idée générale. Il en est ainsi dans les exemples suivants : les mammifères et les coléoptères sont des animaux ; les vertébrés sont animaux comme le ver que je tiens dans la main, etc. Par conséquent, la perception des rapports indirects étroits n'est autre chose que l'analyse des idées générales.

Les rapports *indirects faibles* s'appellent aussi rapports d'*analogie*. En voici quelques exemples : je vois un bloc de marbre couvert en partie de neige, et je dis : Ce marbre est blanc comme la neige. Dans ce cas, l'idée du blanc est en liaison *directe*, d'une part, avec le marbre et, d'une autre part, avec la neige ; et ces deux dernières idées sont liées *indirectement* par l'intermédiaire de l'idée abstraite particulière du blanc. C'est par la même raison que je conçois des propositions comme celle-ci : Le soleil produit de la lumière

comme le feu; mais le soleil éclaire *plus* que le feu; notre vie est *comme* une bougie allumée qui, tôt ou tard, devra s'éteindre, etc. Comme on le voit, les rapports d'analogie existent seulement entre les empreintes nervales ou entre les idées générales qui ont en commun une ou plusieurs qualités particulières, mais qui, d'ailleurs, sont étrangères l'une à l'autre, comme ne faisant pas partie d'un même genre.

L'analogie est le plus important de tous les rapports que nous concevons. C'est par la voie de l'analogie que notre esprit, ayant soif de l'unité, trouve des liaisons plus ou moins faibles entre les choses les plus différentes et les plus diverses de ce monde. C'est à l'aide de l'analogie que notre esprit découvre entre les choses des liaisons de plus en plus étroites, jusqu'à ce qu'il arrive à concevoir ces choses comme constituant une seule unité parfaite. En effet, on sait déjà que le rapport indirect étroit existe entre les membres collatéraux qui descendent d'une même idée générale, et que cette dernière contient tous ses membres dans une liaison tellement étroite qu'elle en forme une *unité parfaite*. C'est à cela que notre esprit tend à réduire toutes ses connaissances. C'est pour cela que, durant ses méditations, la

conscience s'efforce de découvrir, sur le réceptacle des empreintes de premier degré, et de percevoir des idées de plus en plus générales, jusqu'à ce qu'elle arrive à en concevoir une qui contienne la totalité de nos connaissances. Mais, pour en arriver là, la conscience commence par percevoir des rapports d'analogie très-faibles, puis des rapports de moins en moins faibles, jusqu'à ce qu'elle arrive à l'unité ci-dessus.

Par exemple : les anciens avaient découvert que les planètes tournent autour du soleil. Dans les temps modernes, on a découvert que la terre fait de même. A ce moment, on a conçu une ressemblance, c'est-à-dire une analogie entre la terre et les planètes. Plus tard, on a découvert que les planètes et la terre sont des corps éteints, sans lumière propre. Ensuite, on a découvert que les premières aussi bien que la terre ont une atmosphère, des pôles aplatis et couverts de glaciers, etc. Par conséquent, nous, qui connaissions une seule qualité commune aux planètes et à la terre, nous en avons découvert une deuxième, puis une troisième, ensuite une quatrième, et ainsi de suite. De cette manière, le rapport entre les planètes et la terre est devenu de plus en plus étroit. Maintenant, comme notre esprit est irrésis-

tiblement poussé vers l'unité et comme aucune perception contraire ne vient à contrecarrer cette tendance, nous concevons que les planètes sont des terres comme la nôtre, habitées aussi par des êtres organiques, attendu que, dans les conditions de température dans lesquelles se trouvent les planètes, la matière passe par la phase de métamorphose appelée phase physiologique. Ainsi donc, la terre est une planète et, maintenant, au lieu d'avoir dans notre esprit deux sortes de corps, nous nous en sommes formé une seule idée générale, appelée *planète*.

La perception des rapports d'analogie et l'association des idées et des jugements peuvent donner lieu à des pensées encore plus compliquées. Par exemple :

En y pensant, je sens le besoin de savoir ce que c'est que le soleil. Je cherche à percevoir ses rapports, et je trouve, tout d'abord, qu'il produit de la lumière et de la chaleur, comme le feu. Entre le soleil et de feu, il existe donc un rapport d'analogie. Comme la découverte de toute liaison d'analogie est un acheminement vers la perception d'un rapport indirect étroit et comme aucune perception contraire n'empêche point encore la tendance de mon esprit vers l'unité, je fais cette

conclusion-ci : Le soleil est un corps en combustion, comme le feu qui brûle dans mon fourneau. Mais, plus tard, lorsque l'état des sciences me le permet, je trouve par le calcul que la quantité de chaleur produite par le soleil est de beaucoup plus grande que celle qui serait produite par sa masse en combustion. Voilà donc une perception contraire qui empêche la tendance de mon esprit d'assimiler le soleil au feu qui brûle dans mon fourneau. Ces deux choses n'ont peut-être de commun que la lumière et la chaleur. Ayant perdu l'espérance de trouver une identité de nature entre ces deux choses, je laisse de côté le feu, je donne un libre cours à la méditation et je me mets à chercher et à apercevoir, sur le réceptacle des empreintes de premier degré, la cause qui pourrait être en liaison avec une si grande production de chaleur. Je sais, à la suite d'autres expériences, que, si un corps en mouvement trouve de la résistance et qu'il est, par exemple, arrêté brusquement, il s'échauffe, et je sais aussi, par suite de l'expérience, que la quantité de chaleur produite est proportionnelle à la quantité du mouvement disparu ou, pour mieux dire, transformé en chaleur. Donc, attendu que la production de chaleur et de lumière est un caractère commun

du corps supposé et du soleil; attendu que, dans l'un et dans l'autre, la quantité de lumière et de chaleur peut surpasser ou surpasse celle produite par la simple combustion (considération qui resserre davantage le lien d'analogie); attendu que je ne perçois rien de contraire qui puisse empêcher la tendance de mon esprit vers l'unité, — par toutes ces considérations, je conçois que le soleil est un corps dont la quantité énorme de chaleur et de lumière n'est autre chose qu'une quantité énorme de force mécanique transformée par un choc qui a eu lieu jadis entre quelques grands corps célestes qui se sont fluidifiés ensuite pour constituer le soleil actuel. De cette manière, du corps observé dont le mouvement se transforme en chaleur par suite d'une résistance, et du soleil, j'ai fait une seule unité, c'est-à-dire une seule idée générale : l'idée du *corps matériel dont les forces mécaniques se transforment en forces physiques*.

Jusqu'ici, j'ai cité des exemples dans lesquels l'analogie réussit à se transformer en rapport indirect étroit et dans lesquels, par conséquent, on est conduit à la conception d'une unité parfaite. Mais, de fait, cela n'arrive pas toujours. Dans le plus grand nombre de cas, lorsqu'on perçoit une qualité

commune à deux choses, on perçoit aussi des qualités opposées qui empêchent la tendance de l'esprit d'arriver à la conception d'une unité parfaite. Par exemple : connaissant le caractère du lion et le caractère de mon ami, je dis : Mon ami est brave et courageux *comme* un lion. Dans ce cas, j'ai perçu un rapport d'analogie, et je dois m'arrêter à ce rapport; car la connaissance que j'ai des différences qui existent entre mon ami et le lion sous le rapport de la conformation et de la constitution physique, des qualités intellectuelles et morales, etc., m'empêche de conclure qu'ils sont égaux (à moins que je ne les considère tous les deux au point de vue de l'animalité, auquel cas ils feraient partie de l'unité parfaite appelée *idée de l'animal*). Pourtant, la tendance de mon esprit à faire de toutes choses des unités me fait concevoir des jugements comme ceux-ci : Mon ami est un lion; il est le lion de la guerre. Il en est de même de tous les jugements qui comprennent des termes pris au sens figuré, par exemple : Il brûle d'une secrète flamme, etc. Dans ces cas, et dans d'autres cas semblables, notre esprit réussit à faire de plusieurs choses seulement une *unité imparfaite*. Les unités imparfaites s'appellent *comparaisons*. Elles com-

prennent les comparaisons proprement dites, les métaphores, les personifications des choses et des qualités, etc.

Dans les règles exposées jusqu'ici sont compris tous nos jugements possibles, quelque compliqués qu'ils paraissent. Par conséquent, ne font pas exception à ces règles, les jugements par lesquels on décide que l'action de telle personne est légale ou illégale, morale ou immorale, prudente ou imprudente, etc., attendu que, dans tous ces cas, on ne fait que percevoir les rapports qui existent entre l'action en question, d'une part, et le texte de la loi, les maximes de conduite ou les maximes de prudence, d'autre part. Quant à ces dernières maximes, elles se forment par abstraction, de la même manière que les idées générales. Mais comme elles sont un peu plus compliquées que les autres idées générales, je me réserve d'en parler avec plus de détails ailleurs.

D. — Imagination.

On a vu plus haut que les empreintes de premier degré ne peuvent être que des altérations matérielles des fibres cérébrales qui, à l'instar des plaies, diminuent peu à peu jusqu'à complète

disparition. Il en résulte que le plus grand degré de profondeur et, par conséquent, d'évidence d'une empreinte doit exister, en général, au moment où l'objet extérieur respectif se trouve à l'objectif de nos sens extérieurs et que, à partir de ce moment, l'évidence de l'empreinte doit diminuer de plus en plus. Mais tous ces résultats peuvent être modifiés par l'imagination. En effet, comme on sait, l'imagination peut réveiller et rendre plus profondes les empreintes qui vont en diminuant de profondeur ou qui, même, sont sur le point de s'éteindre. Elle a donc, jusqu'à un certain point, le même effet que la perception effective et actuelle des choses extérieures à l'aide des sens extérieurs. C'est pour cela même que l'approfondissement des empreintes par l'imagination peut être appelée *expérience interne*. par opposition à l'*expérience externe,* acquise à l'aide des sens extérieurs.

L'imagination, dans le sens le plus étendu du mot, *c'est l'activité intérieure de l'esprit sans la coopération actuelle des sens extérieurs.*

L'activité intérieure de l'esprit peut se manifester sous trois formes appelées : attention, imagination renforçante et imagination créative.

1° Attention. — L'organe de la conscience,

étant excité par la volonté, reçoit une plus grande quantité de sang pour servir à la réparation d'une désorganisation plus rapide, qui résultera d'un fonctionnement plus actif. Par ce supplément de force, l'organe devient plus sensible, plus plastique, plus fort et, par conséquent, plus à même de recevoir des ébranlements nerveux et de former des empreintes de second degré, par suite des influences plus faibles des empreintes de premier degré. Cet état de l'organe s'appelle *attention*. Donc les mêmes empreintes de premier degré sont mieux senties lorsque l'organe de la conscience est attentif.

Par les mêmes motifs que ci-dessus, l'attention donne beaucoup de force, de clarté et de profondeur à l'expérience extérieure, c'est-à-dire à la perception des sens extérieurs ;

2° Imagination renforçante. — En même temps que l'organe de la conscience est attentif, l'organe de la perception de premier degré est aussi en état de tension pour les mêmes motifs et avec les mêmes effets que ci-dessus. L'imagination renforçante n'est donc que la contre-partie de l'attention. C'est pour cela aussi que, plus nous concentrons l'attention sur un objet qui se trouve actuellement en contact avec nos sens, plus aussi

l'empreinte nervale représentant cet objet sera profonde, claire et durable. C'est pour cela aussi que, si notre attention est dirigée vers l'image d'une chose qui ne se trouve plus à l'objectif de nos sens extérieurs, cette image même devient aussi plus vive, plus claire. De plus, si nous pensons *plusieurs fois* et à courts intervalles à une chose que nous n'avons peut-être vue qu'une seule fois dans notre vie, l'image de cette chose devient de plus en plus profonde dans notre mémoire, à l'instar de l'image d'une chose qui se met *plusieurs fois* en contact avec nos sens extérieurs. De cette manière, une empreinte, soit nervale, soit fibrale, qui allait s'éteindre est renforcée par l'imagination sans la coopération des sens extérieurs. L'excitation intérieure a donc pour effet de retarder la guérison des empreintes de premier degré. Cette excitation se répète très-souvent, par suite de l'association et de la succession des idées, qui ne cessent jamais tant que le cerveau n'est pas complétement endormi.

Comme les motifs déterminant la volonté ne sont, en définitive, ainsi que nous le verrons plus loin, que des émotions, il en résulte que les empreintes de premier degré réveillées par l'imagination sont d'autant plus approfondies par

l'expérience intérieure, que les émotions qui déterminent la volonté sont plus fortes. Ceci s'applique à l'activité volontaire de l'imagination, c'est-à-dire à l'activité dont les motifs sont connus de notre conscience. Mais il arrive souvent que des images sont réveillées et renforcées dans notre tête sans que nous puissions nous expliquer le fait logiquement. Dans ce cas, les images se présentent à nous sans que nous les ayons rappelées, et malgré nous. Cela arrive ordinairement en cas de délire ou de tout autre dérangement intellectuel. Mais il advient aussi que les hommes sains eux-mêmes ont quelquefois des espèces d'apparitions d'images inattendues. Dans tous ces cas, les empreintes de premier degré ont bien dû être renforcées par une excitation puissante de l'organe de la perception de premier degré, vu que les images inattendues qui apparaissent attirent l'attention de la conscience. Seulement, nous n'avons pas conscience des motifs ou des causes qui ont rappelé ces images. Cette production d'images pourrait donc être appelée *instinctive,* attendu que toute activité de l'âme est instinctive lorsque nous ne connaissons pas subjectivement les causes qui l'ont produite. Les causes inconnues subjectivement qui surexcitent telle ou telle partie de l'organe de la percep-

tion de premier degré sont les différents états anormaux physiologiques et pathologiques de l'organisme, provenant eux-mêmes de différentes causes;

3° Imagination créative. — En parlant de la perception des rapports, nous avons vu que, entre les empreintes de premier degré, il y a, entre autres, des rapports *indirects* étroits ou faibles. Ces rapports existent entre les empreintes qui ne sont pas entrées *conjointement* dans notre tête, à l'occasion d'une expérience externe. Par l'imagination créative, nous pouvons envisager *à la fois* deux ou plusieurs empreintes *indirectement* liées ensemble et, par là-même, *éloignées* l'une de l'autre; en sorte que nous *négligeons* le rapport indirect des empreintes. C'est donc une tentative de transformer le rapport *indirect* en rapport *direct*. Ainsi, nous pouvons nous figurer un ange, qui n'est que la réunion de l'empreinte représentant l'homme et de celle qui représente les ailes d'un oiseau. L'homme et les ailes se trouvent, en réalité, indirectement liés par l'intermédiaire des idées : corps matériel, animal, oiseau; mais nous *négligeons* toute cette liaison indirecte et nous regardons avec notre conscience tout à la fois les deux empreintes, comme si elles étaient direc-

tement idées ensemble. Naturellement, la liaison indirecte ne s'efface pas pour cela, ce qui fait que nous la percevons aussi et que, de la sorte, nous pouvons faire la distinction entre la réalité et la fiction [1]. Et nous pouvons le faire d'autant plus aisément, que l'expérience extérieure actuelle renforce les rapports réels; tandis que, pendant le sommeil, lorsque nous rêvons, nous pouvons très-facilement prendre la fiction pour la réalité, à cause de l'absence presque absolue de l'expérience externe actuelle. De la même manière que ci-dessus, on peut concevoir un homme petit comme une souris ou grand comme une montagne, par suite de la perception conjointe de la figure de l'homme avec les grandeurs respectives de la souris et de la montagne ; on peut concevoir l'espace infini, par suite de la perception conjointe des dimensions *a* et *b*, ensuite des dimensions

(1) Mais il peut arriver qu'une personne faible d'esprit, qui ne répète plus l'expérience externe qui lui a procuré l'empreinte du rapport réel indirect entre deux choses et qui répète trop souvent l'expérience interne qui lui a procuré l'image fictive créée par l'imagination, finisse par confondre la réalité avec la fiction. En effet, l'empreinte du rapport réel, n'étant plus renforcée, a dû, à la longue, s'effacer.

b et *c*, après de *c* et *d*, et ainsi de suite jusqu'à complète fatigue de l'esprit; de la même manière, on peut concevoir toute grandeur infinie (qu'il s'agisse d'espace, de temps, de nombres ou de toute autre grandeur); on peut imaginer un arbre doué de l'intelligence et de la parole, et ainsi de suite.

Il faut remarquer qu'on ne peut jamais imaginer la combinaison de choses absolument incompatibles. On ne peut point concevoir, par exemple, un cercle carré, une montagne immatérielle, un homme sans dimensions, etc. Cela prouve que l'imagination créative n'est qu'une variété de la perception des rapports. Il y a cette seule différence que, dans la perception des rapports, l'organe de la conscience sent toutes les empreintes de premier degré et tous leurs rapports réels, tandis que, dans l'imagination créative, la conscience perçoit avec plus de force seulement les empreintes, en négligeant leur rapport, ce qui fait que, dans ce dernier cas, tout rapport paraît *direct*.

Les créations de l'imagination créative peuvent ensuite être renforcées, comme toutes autres empreintes, par l'attention et l'imagination renforçante.

a) *Art d'atteindre le but qu'on se propose.*

Sous ce titre, je n'entends parler que de la *perception des rapports* et de l'*imagination* appliquées à l'*art d'atteindre le but qu'on se propose.*

L'instinct, l'intérêt ou les passions nous déterminent à faire tout notre possible pour atteindre un but quelconque. A cause de cela, notre esprit est mis en état de tension et cherche à trouver les moyens. A l'aide de l'attention et de l'imagination renforçante, nous envisageons fixement et fortement l'idée qui nous sert de *but,* pour voir en quelles liaisons elle se trouve avec les autres innombrables empreintes. Et comme ce *but* nous sert continuellement comme point de départ et de comparaison en même temps, il en résulte que les diverses empreintes ne sont plus comparées une à une pour que nous percevions leurs rapports particuliers, mais que chacune d'elles est comparée avec le *but.* C'est pour cela que, si deux ou plusieurs empreintes sont égales sous un certain point de vue par rapport au *but,* elles se groupent pour constituer, pour ainsi dire, un seul faisceau, une seule image composée. Et, de cette manière, l'esprit conçoit un seul rapport général entre cette

dernière image et le but, — ce qui veut dire qu'il fait un seul jugement. Cela arrive toujours à cause de la nécessité, pour notre esprit, de généraliser, nécessité qui se manifeste dans tous les phénomènes intellectuels. Prenons quelques exemples :

L'instinct conservateur me conseillant de faire tout le possible pour m'enrichir, je cherche attentivement sur le réceptacle des empreintes de premier degré pour voir avec quels moyens, avec quelles causes, la production de la richesse se trouve en liaison plus étroite. Les combinaisons ou les groupes d'empreintes (moyens) et leurs rapports avec mon but étant perçus, je connais la voie à suivre.

Étant homme de science, je me propose de découvrir une *cause* inconnue jusqu'à présent qui produise un *effet* donné : telle serait une préparation chimique nouvelle, une machine nouvelle, etc. Pour atteindre mon but, je n'ai qu'à regarder attentivement dans mon imagination l'image de l'*effet* donné, pour voir avec quelles autres empreintes ou causes il est en liaison. Et pour faciliter la formation aussi bien que la perception des nouveaux rapports que je cherche, je n'ai qu'à multiplier et à graver davantage sur mon cerveau les empreintes des choses respectives, aussi bien

par l'expérience interne que par l'expérience externe.

Etant orateur, je me propose de faire pleurer de compassion mon auditoire, en lui faisant la description d'un malheur. Pour atteindre ce but, je regarde en moi fortement l'empreinte du sentiment de compassion, pour voir avec quelles autres empreintes il est en liaison. Une fois que les images cherchées sont trouvées, je les renforce par mon imagination renforçante pour les faire reproduire en moi la compassion. Dans la chaleur de ce sentiment artificiel, comme toutes les empreintes sont renforcées, je puis choisir, par suite de l'association des idées, les images qui sont les causes les plus directes du sentiment de compassion. Reproduites dans l'ordre choisi, ces images produiront sur mon auditoire le même effet qu'elles ont produit sur moi.

Etant poëte ou peintre, je me propose d'incorporer et de personnifier l'idée de la mort, dans le but de faire sentir, aux lecteurs ou auditeurs de ma poésie ou à ceux qui verront mon tableau, la même terreur, quoique à un très-faible degré, qu'ils sentiraient s'ils se trouvaient menacés de mort. Pour atteindre mon but, je cherche à percevoir les rapports qui existent entre l'idée de la

mort et les autres idées. Je trouve que les images qui sont le plus étroitement liées avec la mort sont celles d'un linceul, d'un cercueil, d'un squelette, d'un instrument qui puisse tuer à la fois un grand nombre d'êtres organiques, tel qu'une faux, un tombeau, etc. Toutes ces images sont en des rapports à peu près égaux avec la mort, parce que chacune d'elles réveille en moi à peu près avec la même force l'idée de la mort et le sentiment y relatif. Je conçois toutes ces images comme une seule figure, qui se trouve, de la sorte, dans un seul rapport avec l'idée de la mort. J'aurai, par conséquent, dans mon imagination un être fictif que je suppose se comporter comme suit : un squelette noirci, le linceul sur les épaules et la faux à la main, sortant d'un cercueil entr'ouvert, qui se trouve dans un tombeau ouvert, etc. Une fois arrivé à ce point, j'ai devant moi deux termes : d'un côté, l'idée de la mort et, d'un autre côté, la figure créée. En percevant la liaison qui les unit, j'aurai un jugement général. En effet, le rapport général que je conçois contient en soi tous les rapports particuliers qui lient l'idée de la mort avec le squelette, avec le cercueil, avec le linceul, avec la faux, etc.

Et comme le même sentiment est réveillé par

x images, il en résulte que ce sentiment sera x fois plus fort que s'il avait été réveillé seulement par une seule image. La figure créée par moi fera donc plus d'effet sur mes lecteurs ou sur ceux qui regarderont mon tableau, que si j'avais décrit ou peint seulement un cercueil, ou un linceul, ou une faux, etc. Une fois formée, cette figure se conservera par la mémoire, comme toute autre image. Mais elle ne sera jamais confondue avec la réalité, du moins dans l'esprit des hommes adultes modernes, pour les motifs que nous verrons plus loin.

Il en est de même de toutes les combinaisons littéraires et artistiques.

Il arrive très-souvent qu'un artiste, un général, un savant se donne beaucoup de peine pour trouver une combinaison, une découverte qu'il cherche, sans y réussir, et qu'après beaucoup de temps, dans un moment où il s'y attend le moins, il voit et saisit ce qu'il avait si longtemps cherché en vain. Que de fois les grands savants n'ont-ils pas trouvé la solution des plus difficiles problèmes en allant se mettre au lit, en causant d'autre chose avec leurs amis, en se trouvant à table ou dans d'autres situations semblables! Les philosophes ont observé depuis longtemps ce phénomène, sans pouvoir l'expliquer d'une

manière satisfaisante. Je crois qu'avec la théorie défendue dans cet essai, on pourrait très-bien se rendre compte du phénomène en question. En effet, si l'on admet, d'un côté, que les images et les idées sont des altérations matérielles des fibres cérébrales, et si, d'un autre côté, on admet que les empreintes de premier degré peuvent être modifiées et approfondies encore par d'autres causes que la présence des objets extérieurs à l'objectif des sens extérieurs, on doit aussi admettre alors que l'empreinte excessivement faible, par exemple, d'un rapport qu'on ne peut point saisir dans ce moment-ci pourra être approfondie plus tard par une cause quelconque dont on n'aura pas conscience, et l'on pourra, de cette manière, voir clairement l'idée qu'on ne pouvait saisir auparavant. Quand on pense aux différents états physiologiques et pathologiques de l'organisme et aux différents états de l'atmosphère et de la température qui affaiblissent, calment ou surexcitent le système nerveux, quand on pense enfin que ces changements d'état du système nerveux ne peuvent être que des changements matériels dans la substance ou les fibres des nerfs et du cerveau, alors on est forcé d'admettre, du moins pour le moment, l'explication que je viens de proposer.

b) *Degrés d'intensité et qualités de la force imaginative.*

La force imaginative ne se trouve pas au même degré chez tous les hommes. Elle varie avec l'âge, avec le sexe, avec la constitution et le tempérament de la personne, avec le point géographique de l'habitat, avec la nationalité, avec le degré de civilisation, etc. Voici comment on pourrait, du moins en partie, expliquer ces différences :

La force imaginative dépend de la force de la volonté, et cette dernière dépend de la force des motifs déterminants. Ces motifs sont de deux sortes, à savoir : les *émotions proprement dites*, c'est-à-dire les sentiments et les passions, et ensuite les *émotions raffinées* ou les motifs intellectuels, c'est-à-dire les maximes et les considérations de prudence, d'utilité et d'intérêt bien entendu, etc. Ces derniers motifs ne tendent qu'à nous procurer, pour un avenir plus ou moins lointain, des émotions agréables et *durables :* c'est pour cela même qu'ils ne sont, en définitive, que des émotions raffinées, réduites, en quelque sorte, à l'état latent, mais qui ont en perspective des émotions plus vives. Et puis, il est connu de

tous ceux qui savent juger que, dans nos actions les plus froides et les plus calculées, nous n'avons d'autre but qu'une satisfaction plus ou moins lointaine et durable que nous avons en perspective au moment où nous agissons. Les motifs intellectuels sont acquis et abstraits d'une longue expérience. Plus l'expérience sera grande, plus aussi les motifs intellectuels domineront la volonté. C'est pour cela que ces motifs seront plus puissants chez les hommes instruits que chez les ignorants, chez les vieux que chez les jeunes, chez les peuples civilisés que chez les barbares ou les sauvages. L'homme qui fait partie d'un peuple civilisé, surtout s'il est instruit, profite aussi bien de sa propre expérience que de celle de l'humanité. Au contraire, chez les enfants, chez les ignorants et chez les peuples sauvages, les émotions proprement dites dominent presque exclusivement la volonté. Voici comment cela s'explique : Le cerveau des hommes très-développés contient un fort grand nombre de fibres cérébrales différenciées et, en outre, chacune de ces fibres renferme une très-grande quantité d'empreintes, de sorte que le contre-balancement des motifs ou des impulsions de la volonté est plus compliqué et plus complet, ce qui fait que la résultante de

toutes ces impulsions s'établit plus difficilement et qu'elle est elle-même relativement très-faible comme impulsion. Au contraire, le cerveau des hommes peu développés, pour des raisons inverses, donne lieu à la prédomination rapide et très-accentuée d'une seule émotion. C'est pour cela que, chez les enfants, chez les ignorants et chez les sauvages, les émotions sont d'une force et d'une violence inconnues chez les hommes très-développés. C'est pour cela que, chez les premiers, les émotions peuvent réveiller, créer et ensuite approfondir des images sur l'organe de la perception de premier degré avec une force égale et peut-être même plus grande que celle avec laquelle sont imprimées les images de premier degré lorsque les objets extérieurs y relatifs se trouvent en contact avec les organes des sens extérieurs. Ces considérations expliquent pourquoi les enfants, les ignorants et les sauvages ont l'imagination plus déréglée, plus extravagante et surtout plus forte et plus vive. Il va sans dire qu'une imagination pareille peut se trouver aussi chez des personnes dont le cerveau est très-développé. Cela peut être dû soit à un développement unilatéral du cerveau, soit à un état pathologique de ce dernier.

On sait que les images réveillées par l'imagina-

tion renforçante, ainsi que celles créées par l'imagination créative ne sont pas confondues par nous avec les images formées actuellement par les choses qui se mettent en contact avec nos sens extérieurs. Cela provient de ce que ces dernières sont gravées sur le cerveau beaucoup plus profondément que les premières. C'est la règle ordinaire. Mais nous avons vu plus haut que, chez certaines natures humaines, l'imagination peut être tellement vive, à cause de la violence des émotions, qu'elle peut graver des images tout aussi profondément sur le cerveau que si ces dernières étaient gravées par l'expérience externe. Dans ces cas, l'homme ne peut plus distinguer la réalité de la fiction. Voici quelques exemples des cas auxquels s'applique cette règle :

Un enfant, étant tout seul, voit dans l'obscurité un chien inconnu qui passe devant lui en courant. L'image du chien est tellement mal définie dans la tête de l'enfant, et, d'un autre côté, l'épouvante et la terreur qui le saisissent sont tellement fortes, qu'elles réveillent, exagèrent et combinent dans son esprit les images les plus terrifiantes, — ce qui fait que la figure composée qui en résulte est gravée sur le cerveau aussi fortement que si elle était imprimée par une chose réelle qui se serait

trouvée en contact avec les sens. Dans ce cas, l'enfant croira et dira de bonne foi à tout le monde qu'il vient de voir, par exemple, un grand buffle noir ailé, aux yeux de feu, aux longues cornes, qui avait une affreuse gueule béante avec laquelle il cherchait à l'engloutir.

Un assassin, inquiété fortement par ses remords, c'est-à-dire tourmenté par une émotion pénible et forte, voit ou, pour mieux dire, croit voir en réalité le fantôme de sa victime.

Un ascète qui brûle du désir d'être honoré de la vue d'un être surnaturel, de voir, par exemple, la Sainte-Vierge, la voit effectivement assise sur un trône élevé avec un petit enfant sur les bras, comme il la voit peinte sur une image à l'église.

Au moyen âge, tout le monde voyait effectivement le diable partout où il y avait un peu d'obscurité. Aujourd'hui même, ceux qui ont la *croyance ferme* que, dans telle maison abandonnée, il se promène des revenants pendant la nuit et dans l'obscurité, voient effectivement ces revenants s'ils vont les y trouver. Car la croyance, en tant que mobile d'actions, n'est autre chose qu'un sentiment arrivé à l'état fixe et chronique et qui réveille les images avec lesquelles il se trouve lié, toutes les fois que les circonstances y sont favorables.

Tous ces phénomènes s'expliquent assez bien, je pense, par la théorie que j'ai proposée sur l'imagination. Jusqu'à présent, pour expliquer ces phénomènes, on admettait que les personnes visionnaires avaient, dans tous les cas, des hallucinations. On admettait donc que *les organes des sens* de ces personnes *étaient dérangés*. Mais on ne peut admettre que tout le monde, au moyen âge, avait des hallucinations pendant lesquelles se voyait le diable. On ne peut admettre non plus que tous les enfants ont des hallucinations lorsqu'ils voient dans l'obscurité toutes sortes de choses. Il est d'ailleurs à remarquer que la véritable hallucination donne lieu à de fausses perceptions, quelles que soient les circonstances où l'on se trouve; tandis que les illusions dont j'ai parlé plus haut ne se produisent ordinairement que dans l'obscurité, c'est-à-dire lorsqu'aucun objet du monde extérieur ne produit actuellement sur le cerveau une image bien définie qui puisse occuper l'esprit et le soustraire, de la sorte, à la domination de l'image réveillée ou créée par l'imagination.

C'est toujours d'après les principes ci-dessus qu'on pourrait expliquer pourquoi, dans tous les temps, et surtout pendant l'enfance de l'huma-

nité et des peuples, il a paru des poëtes vraiment inspirés qui croyaient eux-mêmes de bonne foi à la réalité de leurs créations fantasmagoriques. En règle générale, tous les fondateurs de religions, tous les révélateurs de choses divines, tous les prophètes ont été de bonne foi, à très-peu d'exceptions près. Mais on comprend bien que, plus le monde vieillit et acquiert de l'expérience, plus aussi la force et le rôle de l'imagination créative et le nombre des visionnaires de bonne foi diminuent.

De la nature même de l'imagination, il résulte qu'elle est une faculté intellectuelle qui peut très-facilement nous induire en erreur. Voici quelques exemples de faits qui se passent tous les jours :

Je suppose qu'une personne a été, dans sa jeunesse, dépouillée dans une forêt par *trois* voleurs. Mais, pour donner, comme d'habitude, une meilleure idée de sa bravoure, elle a dit à tout le monde qu'elle a dû céder à une bande de *six* voleurs, avec lesquels elle a longtemps et bravement lutté. Si la personne en question conte et raconte son aventure de la même manière pendant toute sa vie, il arrive que l'image de la bande réelle de trois voleurs s'efface à la longue de la mémoire, à cause du manque de réveil; tandis que

l'image créée, représentant la bande imaginaire de six voleurs, est tant de fois approfondie sur le cerveau, qu'elle continue à exister même après la disparition de la première; de sorte que la personne supposée ne trouve plus, dans sa mémoire, d'autre représentation de la réalité que celle-là. Si cette personne, à un âge très-avancé, trouve une constatation authenthique qu'elle a été dépouillée seulement par trois voleurs, elle proteste de toutes ses forces et soutient de très-bonne foi que ceux qui ont fait la constatation authentique ont manqué à la vérité. C'est de cette manière que les menteurs arrivent, à la longue, à croire eux-mêmes, en tout ou en partie, leurs mensonges.

Citons un autre exemple, que j'emprunterai à l'introduction faite par M. Ch. Darwin à son livre *Expression of the emotions*. Après avoir dit combien il est difficile d'étudier l'expression, vu que les mouvements du visage sont ordinairement très-légers et fugitifs, M. Darwin continue en avançant que l'imagination peut très-facilement nous induire en erreur dans de pareilles études; car, dit-il, si, d'après la nature des circonstances, nous nous attendons à voir une expression quelconque, alors nous nous imaginons effectivement sa présence. Plus loin, il dit que, voyant un

jour, pour la première fois, les photographies de Duchenne qui exprimaient différentes émotions dont les dénominations étaient écrites au bas de la page, il resta frappé d'admiration en voyant tant de vérité dans leur exécution. Mais, continue-t-il, en montrant ces photographies à plusieurs de ses amis, en ayant soin de couvrir avec la main ce qui était écrit au bas desdites photographies, il fut tout étonné de voir que ses amis ne devinaient pas même les noms des expressions, tellement ils étaient loin d'admirer la vérité de leur exécution.

De même que, dans l'obscurité, les imaginations brûlantes créent des revenants et des fantômes, — l'obscurité empêchant le sens de la vue d'envoyer au cerveau des images bien définies et stables qui puissent fixer et occuper l'attention, — de même aussi l'imagination nous fait voir ce que nous nous attendons à voir, dans toutes les occasions et en tous les endroits où les choses à percevoir sont confuses, fines, délicates et difficiles à saisir. Ainsi, par exemple, je suppose qu'on m'a dit que X... est gravement malade et qu'il doit infailliblement mourir dans quelques jours. Si je vais, après cela, chez X..., il me semble vraiment voir dans son expression et son attitude le sceau

impitoyable et irrévocable de la mort, quoique, en réalité, il n'ait qu'une faiblesse ordinaire. La cause en est que, dès le moment même où l'on m'a informé de la maladie de X..., il s'est formé dans ma tête l'image de l'homme moribond sous les traits de X... Cette image a éveillé en moi une émotion correspondante. Cette émotion a été ensuite fortifiée, exagérée, à cause d'une foule de circonstances et surtout à cause de sa combinaison avec d'autres émotions, telles que l'amour que j'ai pour X..., la crainte d'entendre dire qu'il est mort, l'impatience de le voir, etc. L'émotion générale éveillée par l'image de X... moribond étant ainsi exagérée, elle approfondit, à son tour, davantage l'image corrélative. Lorsque, après cela, je me trouve en face du malade, l'image de son état est déjà formée dans ma tête, et la perception directe, par le sens de la vue, ne fait que corriger l'image avec laquelle je suis venu de chez moi. Mais comme l'émotion avec laquelle je suis venu de chez moi a une part active à la formation de l'empreinte respective de premier degré, il en résulte que, plus cette émotion sera profonde, plus elle contrariera aussi la perception juste par le sens de la vue, plus, en d'autres termes, elle falsifiera cette dernière perception.

En général, on peut dire que, toutes les fois qu'on est prévenu à l'égard d'une chose, on a déjà dans sa tête une image ou une idée approfondie par l'imagination, et que cette image ou cette idée, fausse peut-être, ne peut plus jamais être ou ne peut que très-difficilement être déracinée et modifiée entièrement par la perception effective et directe de cette même chose. C'est la raison pour laquelle la *prévention* est une des principales causes qui font que les théories et les idées nouvelles, quelque vraies qu'elles soient, ne sont ordinairement pas admises par les hommes nés et nourris dans les anciennes croyances. C'est pour cela que les idées nouvelles ne peuvent être impartialement jugées ni bien comprises que par la génération suivante, qui trouve, à son entrée dans le monde, comme aliments pour son intelligence, aussi bien les idées admises que celles qui ont été exposées et n'ont pas été admises au temps de la génération précédente. Ces deux ordres d'idées, en s'offrant avec la même autorité aux esprits non prévenus, pourront être mieux appréciés. Il est vrai que, dans la génération même au temps de laquelle on propose des idées nouvelles, il se trouve des personnes qui savent apprécier ces idées nouvelles, en faisant abstraction des

anciennes. Mais il est à remarquer que ces personnes sont aussi rares et aussi supérieures que celles qui ont conçu et proposé les idées nouvelles.

E. — Mémoire.

La mémoire est la propriété qu'a l'organe de la perception de premier degré de conserver plus ou moins longtemps les empreintes de premier degré. Toutes ces empreintes, consistant en de véritables altérations organiques, guérissent ou s'effacent avec le temps ; mais elles peuvent être maintenues indéfiniment et encore renforcées par deux moyens : 1° par la répétition des expériences externes qui leur ont donné naissance ; 2° par le renforcement des empreintes à l'aide de l'imagination renforçante, ce qui constitue l'expérience interne.

Par la méditation, nous découvrons des rapports nouveaux entre les choses et les idées; par l'imagination créative, nous groupons une somme d'idées et d'images séparées dont nous faisons une figure composée unique. Toutes ces créations et découvertes sont, pour ainsi dire, incorporées, puis fixées dans la mémoire par l'imagination renforçante. De cette manière, nous retrouvons

dans la mémoire le résultat de nos méditations et de nos expériences passées.

On a fait une objection sotte à la théorie matérialiste de la mémoire. On a dit que si la formation et la conservation des idées avaient pour base des modifications matérielles du cerveau, il serait impossible que les idées fussent conservées par la mémoire plus d'un seul moment, attendu que les molécules matérielles du cerveau, comme celles de toutautre organe, sont remplacées continuellement par suite de la fonction d'assimilation et de désassimilation. Sans entrer dans d'autres développements, on peut répondre tout simplement à cela que les empreintes de la mémoire ne disparaissent sous l'influence du remplacement des molécules que peu à peu, de même que le développement d'un muscle exercé ou les plaies ne disparaissent que peu à peu et seulement si la cause qui les a produits ne se répète plus.

Ce n'est que d'après la théorie matérialiste de la mémoire qu'on peut expliquer les divers phénomènes des maladies mentales. En effet, l'organe de la perception de premier degré peut devenir malade comme tout autre organe. Supposons qu'il s'enflamme. Dans ce cas, les empreintes de premier degré se dilateront. Et si l'organe est enflammé

uniformément dans toutes ses parties, les empreintes de premier degré seront seulement étendues ou même effacées provisoirement; mais si l'inflammation affecte différemment les diverses parties de l'organe, les empreintes subiront une dilatation irrégulière; en d'autres termes, les empreintes fibrales irréductibles se trouveront déplacées et dans des rapports nouveaux à chaque moment. Dans ce cas, l'organe de la conscience, en le supposant même entièrement bien portant, ne pourra percevoir que des rapports faux et des images plus ou moins étranges et variables. Cet état des organes donne lieu aux jugements faux, aux combinaisons et aux créations bizarres et illogiques des personnes en état de démence ou de délire. Il est bien entendu qu'on ne doit pas confondre la fausseté de perception dont nous venons de parler avec celle qui provient des hallucinations, car ces dernières n'existent que lorsque les organes des sens extérieurs, étant malades, envoient des impressions fausses au cerveau bien portant.

La maladie de l'organe de la conscience doit naturellement conduire à l'absence de la conscience de la personne malade.

On sait que, pendant les maladies mentales, la

mémoire n'est pas toujours atteinte de la même manière. Ainsi, il y a des lésions cérébrales qui nous font oublier seulement les choses concrètes. D'autres fois, on oublie seulement un certain ordre de choses et d'idées. Tout cela confirme ma première hypothèse, suivant laquelle chaque empreinte distincte des autres doit aussi être contenue par une partie distincte de la masse cérébrale.

L'organe de la mémoire, c'est-à-dire l'organe de la perception de premier degré, doit occuper la plus grande partie du cerveau, parce que c'est lui qui conserve toute la masse des connaissances humaines et parce que chaque empreinte particulière doit occuper exclusivement un peu d'espace.

D'après ma première hypothèse, chaque élément des choses extérieures doit correspondre à un sous-organe spécial, c'est-à-dire à une fibre cérébrale ayant la propriété de le sentir. Si cela est vrai, le nombre de faces sous lesquelles nous pouvons envisager une chose doit être limité par le nombre des sous-organes. Nous pouvons considérer une chose sous x faces, parce que nous avons x sous-organes qui sont affectés différemment par le même objet extérieur, tandis qu'un animal inférieur ne peut concevoir que $x - a$

qualités, parce qu'il n'a que $x - a$ sous-organes de perception de premier degré. Dans cette hypothèse, on s'explique pourquoi, en montant sur l'échelle de la vie animale, l'intelligence augmente en rapport direct avec la masse cérébrale. Il ne faut jamais oublier que la qualité du cerveau ne dépend pas seulement de la masse, mais aussi du degré de différenciation du cerveau. En règle générale et sauf de minimes exceptions, excessivement rares, la masse du cerveau et sa différenciation organique vont de pair. L'homme continuera sans doute le progrès organique sur la terre, et il arrivera un jour où il aura $x + a$ sous-organes de la perception de premier degré avec lesquels il pourra concevoir les choses sous $x + a$ faces. La gymnastique intellectuelle des individus et la transmission des aptitudes organiques par la voie de l'hérédité assureront ce progrès organique.

F. — Conscience de soi-même.

Nous voici à la question la plus difficile entre toutes. Elle a toujours été si difficile pour tous les philosophes, qu'on est convenu de croire et de soutenir que la conscience *se sent*, mais qu'elle ne s'explique point.

La conscience de soi-même se subdivise en deux, savoir : la conscience du fonctionnement des différentes facultés de l'âme, et la conscience du *moi* distinct des autres choses.

1° Conscience du jeu des facultés de l'ame. — Comme nous l'avons vu plus haut et comme nous le verrons encore plus loin, *toute impression,* puis *tout état* des organes perceptifs produit une impression générale, un état correspondant dans tout l'organisme, de même que les changements qui surviennent dans tout autre organe modifient d'une manière plus ou moins appréciable l'organisme tout entier. Tout changement général, tout état nouveau de l'organisme est senti par tous les bouts de fibres nerveuses répandues dans le corps, comme une impression générale qui prend le nom générique d'*émotion* et qui se transforme en une empreinte de premier degré comme toute autre sensation. D'où il résulte que tout degré d'intensité, toute modalité, toute qualité de la fonction intellectuelle doit être reflété sur le réceptacle des empreintes de premier degré. Il en résulte aussi que toute image d'une chose extérieure est, en principe, unie avec l'image de l'émotion actuelle qui provient du fonctionnement actuel du cerveau. En d'autres

termes, la perception de chaque objet extérieur nous donne, en principe, une empreinte nervale de premier degré composée d'une foule d'éléments ou empreintes fibrales : et, parmi ces éléments, se trouvent aussi ceux qui représentent les modalités de la perception de l'objet. Ceci étant établi, voyons ce qui arrive lorsqu'on a une expérience étendue, c'est-à-dire lorsque le nombre des images de choses extérieures est considérable. Nous savons déjà que l'accumulation des empreintes de premier degré donne lieu à l'*abstraction* des éléments dont se composent ces empreintes et que, par suite de cela, on acquiert les idées abstraites. Or, les modalités de la perception ne sont, en principe, que des éléments qui se trouvent dans les images des choses perçues. Par conséquent, elles seront aussi détachées des empreintes nervales et constitueront des idées abstraites. Naturellement, ces idées abstraites, n'étant pas irréductibles, se soumettent à l'opération de la généralisation, par laquelle toutes les modalités particulières de l'activité de l'âme se réduisent à un certain nombre de groupes, d'espèces, que nous appelons *facultés de l'âme*. Maintenant il est facile de comprendre que, si nous avons conscience des facultés de l'âme et, en même

temps, des détails de leur jeu, c'est qu'il se trouve sur notre cerveau d'innombrables empreintes de premier degré, générales et particulières, qui reproduisent en détail toutes les phases de ce jeu. Il convient donc de bien remarquer qu'il n'y a aucune différence essentielle, par rapport à la perception, entre les images des choses extérieures et celles des modalités de la perception. C'est pour cela que, de même que nous avons conscience des choses extérieures qui viennent en contact avec nos sens, de même aussi, et pour un motif identique, nous avons conscience des facultés de notre âme. Il peut y avoir pourtant une différence entre ces deux espèces de conscience en ce qui concerne le degré d'intensité et de clarté. Ainsi, le jeu des facultés intellectuelles, produisant seulement des émotions excessivement faibles et subtiles, ne peut donner lieu à des empreintes respectives de premier degré que dans un cerveau très-développé, très-plastique, très-sensible. C'est pour cela aussi que la conscience des facultés de l'âme et de leur jeu ne peut commencer à exister que chez les animaux supérieurs ;

2° Conscience du moi. — On sait que, plus l'homme a de l'expérience, plus il se trouve arrivé à un haut degré de progrès, plus son cerveau est

devenu sensible par suite de l'exercice et de la différenciation organique, plus aussi il acquiert des idées générales qui tendent continuellement vers une seule unité. C'est pour ce même motif qu'un cerveau très-sensible arrive à abstraire, de toutes les facultés intellectuelles, l'idée générale qui les contient et qui n'est autre chose que l'idée de la *personnalité propre* ou l'idée du *moi*. Voici le procédé par lequel on aboutit à ce résultat : Chaque faculté de l'âme imprime sur le réceptacle des empreintes de premier degré, d'abord, une empreinte fibrale commune représentant le simple fait du fonctionnement des organes perceptifs et, ensuite, une foule d'autres empreintes fibrales représentant les différentes modalités du fonctionnement, qui varient avec les diverses facultés et avec les circonstances dans lesquelles on se trouve. L'empreinte fibrale commune ci-dessus, étant encore plus subtile que celles qui représentent les facultés en particulier, ne peut se former que sur un cerveau encore plus plastique que celui qui est arrivé au degré de perfection où l'on a conscience des facultés de l'âme. C'est pour cela que la conscience du *moi* vient après la conscience des facultés de l'âme. Comme preuve à l'appui, on peut citer le fait que le petit enfant parle de lui-même

à la troisième personne, même alors qu'il a conscience de ce qu'il sent.

Pour expliquer l'*abstraction*, j'ai pris un exemple dans lequel j'ai supposé que, de toute ma vie, je n'avais perçu autre chose qu'un bâton rouge, de forme et de dimensions déterminées. Nous avons constaté ensuite qu'il m'a fallu voir plusieurs bâtons de couleurs différentes pour pouvoir séparer *intellectuellement* mon bâton de sa couleur rouge. Il m'a fallu aussi couper le bâton en morceaux et percevoir ensuite ces morceaux pour pouvoir enfin concevoir mon bâton comme étant divisible non-seulement *intellectuellement*, mais aussi *physiquement*. En d'autres termes, pour qu'on puisse concevoir qu'une chose est divisible, il faut nécessairement qu'on ait perçu au moins une seule autre chose ayant *quelque caractère commun avec la première*. Or, l'idée du *moi* est *indivisible* précisément parce que son empreinte de premier degré est seule de son espèce et qu'elle n'a aucune qualité en commun avec d'autres choses (si ce n'est l'existence et la durée). Et puis, elle est seule de son espèce, parce que le cerveau n'a qu'un seul organe de la conscience avec *un seul fonctionnement*, de même qu'il a un seul fonctionnement pour le sens de la vue, un seul pour l'ouïe, etc. Mais ce

qui fait que le *moi* se distingue essentiellement des facultés de l'âme considérées en particulier, c'est que ces dernières sont susceptibles de varier en plus et en moins, ce qui est cause qu'elles sont divisibles quantitativement. Le *moi* est, au contraire, *invariable* et voici pourquoi. Pendant le fonctionnement de l'organe de la conscience, toutes les émotions, toutes les facultés intellectuelles varient sous le rapport de l'intensité, de sorte qu'elles peuvent passer du maximum de leur activité à un degré infiniment petit et même à la cessation complète de leur fonctionnement. Pendant tout ce temps, une faculté, une modalité de l'activité de l'âme peut s'éteindre et cesser, tandis qu'une autre modalité peut prendre naissance et devenir intense. Ces variations diverses sont représentées par autant d'empreintes de premier degré. Mais, malgré toutes ces naissances et extinctions, malgré toutes ces augmentations et diminutions d'intensité des différentes modalités de l'activité de l'âme, le *fonctionnement même* de l'organe de la conscience ne cesse pas un seul moment. Il continue, durant tout ce temps, de produire une empreinte de premier degré toujours identique à elle-même, qui est perçue comme *idée invariable*. Par conséquent, il suffit qu'une seule

modalité de l'activité de l'âme subsiste encore avec un degré quelconque de force pour que l'idée du *moi* continue à se former.

Si toutes les modalités de l'activité de l'âme s'éteignent, en d'autres termes si l'organe de la conscience cesse de fonctionner et s'endort, alors, naturellement, il n'y a plus absolument de conscience.

Ainsi donc, l'organe de la conscience fonctionne ou il ne fonctionne pas. Dans le premier cas, il donne lieu à la formation de l'image invariable de son fonctionnement; dans le second cas, il ne donne absolument lieu à rien, de sorte que le *moi* est toujours identique à lui-même.

Le *moi* est encore *immatériel* et sans *dimensions,* parce qu'il n'est qu'un fonctionnement, une force en activité. Sous ce rapport, il ressemble à toutes les facultés de l'âme.

Enfin, nous concevons le *moi* non-seulement comme distinct, mais aussi comme étant en *opposition* avec le monde extérieur. Pour comprendre ceci, on n'a qu'à se rappeler, d'un côté, que l'empreinte de premier degré du *moi* n'a rien de commun avec les empreintes des choses extérieures, et que, d'un autre côté, la première aussi bien que les dernières se trouvent sur le même

réceptacle; de sorte que la conscience perçoit l'absence de liaison matérielle entre ces deux sortes d'empreintes, c'est-à-dire leur rapport d'incompatibilité.

En résumé, le *moi* est absolument indivisible, sans dimensions, immatériel et distinct du monde extérieur, avec lequel il se trouve en opposition.

Il est bien entendu que l'on n'a une conscience claire ou du jeu des facultés de l'âme ou du *moi* que dans le moment où l'on considère attentivementles empreintes de premier degré formées par le fonctionnement des organes perceptifs, et rien autre chose que cela. Mais si l'esprit est occupé, par exemple, avec l'image d'un objet extérieur, alors les facultés de l'âme fonctionnent sans qu'on en ait conscience, de même qu'on n'a pas conscience de cet objet extérieur lorsqu'on pense aux facultés de l'âme.

Ici, je crois opportun de citer et de réfuter une célèbre opinion d'A. Comte sur la méthode des métaphysiciens.

Après avoir établi que l'étude des facultés intellectuelles ne peut se faire avec succès que d'après la méthode des sciences positives, A. Comte continue comme suit :

« La prépondérance de la philosophie positive

« est successivement devenue telle depuis Bacon;
« elle a pris aujourd'hui, indirectement, un si
« grand ascendant sur les esprits même qui sont
« demeurés les plus étrangers à son immense
« développement, que les métaphysiciens livrés
« à l'étude de notre intelligence n'ont pu espérer
« de ralentir la décadence de leur prétendue
« science qu'en se ravisant pour présenter leurs
« doctrines comme étant aussi fondées sur l'obser-
« vation des faits. A cette fin, ils ont imaginé,
« dans ces derniers temps, de distinguer, par une
« subtilité fort singulière, deux sortes d'observa-
« tions d'égale importance, l'une extérieure,
« l'autre intérieure, et dont la dernière est
« uniquement destinée à l'étude des phénomènes
« intellectuels... Je dois me borner à indiquer la
« considération principale qui prouve clairement
« que cette prétendue contemplation directe de
« l'esprit par lui-même est une pure illusion.

. . . .

« Il est sensible que, par une nécessité invin-
« cible, l'esprit humain peut observer directement
« tous les phénomènes, excepté les siens propres.
« Car, par qui serait faite l'observation? On
« conçoit, relativement aux phénomènes moraux,
« que l'homme puisse s'observer lui-même sous le

« rapport des passions qui l'animent, par cette « raison anatomique que les organes qui en sont « le siége sont distincts de ceux destinés aux fonc- « tions observatrices. Encore même que chacun « ait eu occasion de faire sur lui de telles remar- « ques, elles ne sauraient évidemment jamais « avoir une grande importance scientifique, et « le meilleur moyen de connaître les passions « sera toujours de les observer en dehors; car « tout état de passion très-prononcé, c'est-à- « dire précisément celui qu'il serait le plus « essentiel d'examiner, est nécessairement incom- « patible avec l'état d'observation. Mais, quant à « observer de la même manière les phénomènes « intellectuels pendant qu'ils s'exécutent, il y a « impossibilité manifeste. L'individu pensant ne « saurait se partager en deux, dont l'un raisonne- « rait, tandis que l'autre regarderait raisonner. « L'organe observé et l'organe observateur étant, « dans ce cas, identiques, comment l'observation « pourrait-elle avoir lieu?

« Cette prétendue méthode psychologique est « donc radicalement nulle dans son principe. « Aussi, considérons à quels procédés profondé- « ment contradictoires elle conduit immédiate- « ment! D'un côté, on vous recommande de vous

« isoler, autant que possible, de toute sensation « extérieure : il faut surtout vous interdire tout « travail intellectuel, car, si vous étiez seulement « occupés à faire le calcul le plus simple, que « deviendrait l'observation *intérieure?* D'un autre « côté, après avoir, enfin, à force de précautions, « atteint cet état parfait de sommeil intellectuel, « vous devez vous occuper à contempler les opé- « rations qui s'exécuteront dans votre esprit « lorsqu'il ne s'y passera plus rien! Nos descen- « dants verront sans doute de telles prétentions « transportées un jour sur la scène.

« Les résultats d'une aussi étrange manière de « procéder sont parfaitement conformes au prin- « cipe. Depuis deux mille ans que les métaphysi- « ciens cultivent aussi la psychologie, ils n'ont « pu encore convenir d'une seule proposition intel- « ligible et solidement arrêtée. Ils sont même « aujourd'hui partagés en une multitude d'écoles « qui disputent sans cesse sur les premiers éléments « de leurs doctrines. *L'observation intérieure* « engendre presque autant d'opinions divergentes « qu'il y a d'individus croyant s'y livrer(1). »

---

(1) Voy. *Cours de Philosophie positive,* par A. COMTE, troisième édition, t. Ier, p. 31.

A. Comte a raison de dire que la science de l'âme ne peut plus faire un progrès ultérieur si ce n'est par la voie objective. L'anatomie et la physiologie comparées du cerveau, d'une part, et, d'autre part, l'étude comparative de toutes les théories scientifiques considérées comme autant de faits logiques de l'âme peuvent ouvrir, pour la psychologie, un champ infini, avec une perspective de progrès infini. A. Comte aurait aussi raison s'il disait que l'*observation interne* est insuffisante, attendu qu'elle lève seulement un coin restreint du voile qui cache les mystères de l'âme et qu'elle nous fait voir toujours et partout la même chose sans nous laisser l'espérance de voir un jour encore autre chose. Mais le grand philosophe français n'a pas raison de dire que l'observation interne est une pure illusion. Les métaphysiciens disent une vérité lorsqu'ils affirment que, dans notre esprit, il se passe des choses dont nous n'avons peut-être pas une connaissance aussi claire que des objets extérieurs, mais dont nous acquérons une connaissance, plus ou moins obscure et imparfaite, par la voie subjective. Mais A. Comte dit aussi une vérité lorsqu'il affirme que l'esprit ne peut s'observer au moment même où il fonctionne, et que, à plus forte raison,

il ne peut le faire au moment où il ne fonctionne pas du tout. Comment concilier ces deux vérités? Je crois que ma théorie peut nous donner la clef de cette contradiction apparente et l'explication de l'observation interne.

En effet, au moment où je perçois les choses extérieures, où je spécule sur elles, mon attention est ordinairement toute à ces choses; en d'autres termes, dans ce moment-là, j'ai conscience des choses perçues seulement et non pas aussi du jeu de mes facultés intellectuelles. Mais j'ai fait remarquer plus haut que les choses extérieures sont reflétées sur le réceptacle des empreintes de premier degré non pas seules, mais en compagnie de toutes les circonstances de la perception. Ces circonstances peuvent être très-variées. Ainsi, par exemple : la chose *a* peut être perçue d'une manière plus claire que la chose *b;* mon attention a pu être plus concentrée sur la première que sur la seconde; pour comprendre l'une, j'ai pu faire plus d'efforts intellectuels que pour comprendre l'autre; la même chose peut être perçue un nombre plus ou moins grand de fois, et toujours en des liaisons différentes avec les différentes autres choses avec lesquelles elle se présente, ensemble, à l'objectif de mes sens extérieurs, et

ainsi de suite. Que sont ces circonstances de la perception qui sont reflétées en même temps que les choses perçues sur le réceptacle des empreintes de premier degré? Ce sont précisément les sensations des émotions produites par le fonctionnement des organes perceptifs. Ce sont, par conséquent, les images ou les empreintes de premier degré qui représentent les différents degrés, formes, qualités de l'activité intellectuelle. Puisque les sensations des choses extérieures se produisent en même temps que l'activité intellectuelle, il est naturel que les empreintes nervales de ces choses contiennent aussi, parmi leurs éléments, les circonstances ou les modalités de la perception. Mais, après une longue expérience, par suite de l'accumulation des empreintes de premier degré, les modalités de la perception en sont détachées et constituent des empreintes fibrales distinctes, qui sont ensuite perçues par la conscience comme autant d'idées abstraites. De cette manière, il se trouve dans la mémoire aussi bien les empreintes des objets extérieurs que celles des facultés intellectuelles. — Je suppose maintenant que, m'isolant autant que possible de toute sensation extérieure, je m'abandonne à l'expérience intérieure, c'est-à-dire à la méditation. Que fais-je lorsque je

médite? Je réveille une à une les images déjà formées et entrées dans ma mémoire et je les perçois de nouveau tout à mon aise et tranquillement. Si je médite sur une ou plusieurs choses extérieures, mon attention sera naturellement dirigée seulement sur les images de ces choses, et je n'aurai conscience que de ces choses dans ce moment-là. Mais je puis, tout aussi bien, méditer sur mes facultés intellectuelles ; je puis, en d'autres termes, percevoir à nouveau et considérer attentivement les empreintes de premier degré qui représentent ces facultés. Dans ce cas aussi, mon *attention* et ma *conscience* seront concentrées sur les empreintes que je considère, c'est-à-dire sur mes facultés intellectuelles. Pourrait-on dire qu'alors mon esprit se regarde soi-même fonctionnant? Non. Mon esprit voit et apprécie les images de son fonctionnement *passé,* ce fonctionnement fût-il passé depuis *un seul moment* seulement. Et ces images sont pour son activité des objets tout aussi étrangers que les images des choses extérieures. C'est pour cela que l'attention et la conscience sont tout aussi exclusivement occupées par les premières que par les secondes.

L'explication que je viens de proposer pour *l'observation interne* est, suivant moi et *pour le moment,* la seule satisfaisante.

De la nature même de la conscience du fonctionnement du cerveau, il résulte qu'elle ne peut exister que chez les animaux supérieurs, à un degré correspondant, bien entendu, au degré de perfection de leur cerveau et de leur intelligence.

Il est curieux de voir comment presque tous les philosophes et les naturalistes se sont efforcés de prouver que l'homme seul a conscience de ce qui se passe dans son âme. Sans parler de Descartes et de ses disciples, qui refusent toute pensée aux animaux en considérant ceux-ci comme de simples automates, nous voyons Buffon, Réaumur, Cuvier, Locke, etc., et même Flourens, tout en accordant quelques facultés intellectuelles aux animaux, leur refuser entièrement la *conscience de soi-même* (1). D'après ces savants, un chien, par exemple, qui reçoit des coups, crie, gémit parce qu'il *sent* la douleur, mais il n'*en sait* rien. Si cela est absolument vrai, alors le chien est un automate et nous revenons sans réserve à la théorie de Descartes. Automates, oui, nous le sommes aussi nous-mêmes, non pas dans le sens de Descartes, mais dans le sens de la théorie que

---

(1) Voy. *De l'instinct et de l'intelligence des animaux*, par Flourens, cinquième édition.

je défends ici, à savoir : que tous nos mouvements sont aussi nécessaires que ceux d'une machine; mais avec cette différence que nous avons conscience d'une partie de nos mouvements, tandis que les machines et les automates n'ont conscience de rien.

Nous verrons plus loin que tous les mouvements des animaux se subdivisent en deux catégories : en conscients ou intellectuels, et en inconscients ou instinctifs. Nous verrons ensuite que, plus on monte sur l'échelle des animaux, plus les mouvements de la première catégorie se multiplient et plus ceux de la seconde deviennent rares. Ainsi, les polypes, par exemple, doivent certainement être des automates; les poissons doivent avoir une certaine conscience de l'existence des choses extérieures; les mammifères doivent avoir quelque conscience de leur existence. Mais il est probable que la conscience *claire* du *moi* ne se trouve que chez l'homme, et encore chez l'homme sorti de la première enfance (1).

---

(1) A. Comte, *Cours de philosophie positive*, t. III, p. 543, troisième édition, dit que le *moi* est le sentiment de l'harmonie organique du corps et que, pour ce motif, il doit exister chez tous les animaux et surtout chez les animaux supérieurs. Car, dit-il, un chat, par exemple, ou

L'homme même n'est arrivé qu'à la conscience d'une partie seulement du fonctionnement de son cerveau. Mais il est probable que, dans un avenir éloigné, l'homme ou l'espèce animale à laquelle il aura donné naissance arrivera à la conscience, je veux dire à la connaissance subjective de tout ce fonctionnement.

Résumé des perceptions de premier et de second degré.

En résumé, les facultés intellectuelles consistent en ceci :

1° Tous les objets extérieurs et leurs éléments, venant en contact avec nos sens extérieurs, produisent sur notre cerveau autant d'empreintes

---

tout autre animal vertébré, quoique ne pouvant pas dire *je*, ne se prend pas habituellement pour un autre que lui-même. Sans soutenir absolument le contraire, on pourrait répondre à cela que l'animal qui n'a pas conscience de sa personnalité ne peut *se prendre* pour un autre, attendu que le fait même de se prendre pour un autre implique la conscience de la différence qui existe entre son individualité et celle d'un autre.

nervales et fibrales. Ces empreintes, par suite de leur accumulation et de leurs dispositions inégales, constituent, pour ainsi dire, un grand tableau contenant d'innombrables petites figures gravées sur ce que j'ai appelé *l'organe de la perception de premier degré;*

2° En face de ce tableau, se trouve l'organe de la conscience, qui sent et perçoit les figures qui se trouvent sur le tableau, de même que l'œil voit les objets qu'il regarde. La perception de la conscience s'appelle abstraction, perception de rapports ou conscience de soi-même, suivant que le sens interne sent telle ou telle espèce de figures gravées sur l'organe de la perception de premier degré. Quant à l'imagination, elle n'est, en général, que l'état d'activité et surtout la surexcitation du cerveau et le résultat de cette surexcitation sur les empreintes de premier degré.

J'ai déjà établi que la perception de premier degré se fait d'une manière nécessaire et *fatale*. Il en est de même de la perception de second degré. Dans l'un et l'autre cas, dès qu'un objet se trouve à l'objectif du sens en activité, il doit infailliblement occasionner un ébranlement nerveux. Quant à l'activité et à l'inactivité ou au sommeil des nerfs sensitifs, ils dépendent

de l'excitation des nerfs, de leur fatigue, enfin de circonstances qui se produisent aussi fatalement.

III. — Qualités des perceptions.

A — Certitude.

Lorsque les empreintes de premier degré sont profondément gravées, bien dessinées, bien définies et, par conséquent, claires, elles sont perçues avec facilité et dans le *premier moment* par l'organe de la conscience. Cette facilité de perception produit dans notre état nerveux une émotion agréable, qui s'appelle *sentiment de la certitude*. Mais si une empreinte quelconque est peu profonde, mal dessinée et, par conséquent, obscure, l'organe de la conscience ne peut la saisir. Cette impuissance de la saisir et surtout les vains efforts que nous faisons pour la saisir produisent en nous une émotion désagréable, qui s'appelle *sentiment du doute*. Il est bien entendu que le doute ou l'incertitude n'existe pas seulement lorsqu'une empreinte nervale tout entière est obscure, mais aussi et surtout lorsqu'une ou plusieurs empreintes fibrales ou un ou plusieurs rapports entre celles-ci sont obscurs. Le doute,

comme toute autre émotion désagréable, nous détermine à faire tout notre possible pour amener la cessation de l'état dans lequel nous nous trouvons. C'est pour cela que, si nous avons une incertitude à l'égard de quelque chose, nous sentons qu'il y a en nous un besoin, un stimulant qui nous pousse à nous procurer la certitude respective. Celle-ci peut être obtenue par deux voies : par la conviction et par la croyance (1).

1° Voie de la conviction. — Lorsque nous avons un doute portant sur le contenu d'une image, d'une idée ou sur le rapport qui existe entre deux ou plusieurs idées, cela signifie que les empreintes respectives sont ou peu profondes à cause du manque d'une expérience *répétée*, ou mal définies, c'est-à-dire incomplétement abstraites les unes des autres, à cause du manque d'une expérience *variée;* ou bien, tout à la fois, peu profondes et mal définies. Pour rendre claires ces empreintes obscures, nous avons recours aux deux moyens suivants :

---

(1) Il est vrai que, dans le langage ordinaire, les mots *certitude*, *conviction* et *croyance* signifient à peu près la même chose; mais, dans l'intérêt de l'exposition claire de mes idées, je fais une distinction technique entre ces trois expressions.

A. *A l'expérience interne.* — Celle-ci consiste en ce que les empreintes faibles sont renforcées par l'imagination renforçante, et puis elles sont plus facilement senties par la conscience. L'expérience interne s'appelle aussi méditation;

B. *A l'expérience externe.* — Celle-ci a lieu lorsque les objets extérieurs dont nous percevons les images se mettent *effectivement* en contact avec les organes de nos sens extérieurs, c'est-à-dire lorsque nous voyons, touchons, sentons ces objets.

L'expérience interne sert seulement à renforcer les empreintes déjà existantes, sans changer leurs configurations et leurs rapports, tandis que l'expérience externe, en apportant des matériaux nouveaux, c'est-à-dire en accumulant les empreintes de premier degré, donne lieu à l'abstraction, c'est-à-dire à un changement dans la profondeur *relative* et la configuration des empreintes. Plus cette expérience sera *répétée,* plus aussi les empreintes deviendront profondes et claires. D'un autre côté, plus cette expérience sera *variée,* plus l'abstraction sera complète et plus, par conséquent, les idées seront bien définies et distinctes les unes des autres;

2° Voie de la croyance. — Il y a croyance

lorsque nous *acceptons comme vrai* ce que notre imagination a créé ou inventé ou ce qu'une autre personne nous a dit, verbalement ou par écrit, d'une chose, sans que cette chose se soit mise en contact effectif avec nos sens extérieurs et que, par suite de ce contact, nous nous soyons procuré la *vérité acceptée*. La croyance est de deux sortes : *raisonnée* et *non raisonnée* :

A. La *croyance raisonnée* est celle que nous accordons aux hommes ou aux livres qui nous disent des choses qui peuvent être vérifiées par notre propre expérience externe et dont la vraisemblance s'appuie sur les connaissances que nous avons déjà acquises par notre propre expérience passée. On accorde, par exemple, une croyance pareille aux professeurs et aux livres de sciences positives;

B. La *croyance non raisonnée* ou *aveugle* est celle qui ne remplit pas les conditions ci-dessus, et spécialement, c'est celle qui se rapporte à des choses absolument invérifiables par l'expérience. Telle est, par exemple, la croyance qu'on accorde aux cosmogonies religieuses.

On a vu plus haut que l'imagination créative a le premier rôle dans l'activité intellectuelle des enfants, des ignorants et de ceux qui font partie

des peuples primitifs et incultes. C'est par une raison analogue que la croyance *non raisonnée* a le premier rôle dans la formation de la certitude chez les mêmes individus. En effet, plus l'homme sera primitif, moins grande sera sa provision de connaissances. D'un autre côté, les émotions étant, chez lui, plus fortes et plus violentes que chez les autres, il sera aussi plus tourmenté que les autres par le sentiment du doute. Ce sentiment le forcera d'acquérir à tout prix la certitude. Mais, comme la *voie de la conviction* est beaucoup plus longue et plus fatigante et comme cette voie est combattue par beaucoup d'autres sentiments dérivant de l'instinct conservateur, tels que la paresse, par exemple, l'homme primitif choisit la *voie de la croyance,* et pour remplir plus rapidement le grand vide de sa tête, il accepte volontiers toute explication qui lui est offerte par une autre personne ou par sa propre imagination.

Je viens de dire que l'homme primitif est tourmenté par le sentiment de l'incertitude plus que l'homme culte. Cela paraît être en contradiction avec le fait que les peuples primitifs et, en général, tous les hommes incultes et ignorants sont plus impassibles, plus indifférents pour les recherches

scientifiques que les hommes civilisés. Il faut pourtant remarquer que si l'homme primitif est insensible aux recherches scientifiques, c'est qu'il trouve l'explication de toutes choses dans sa religion, dans ses superstitions. — Les ignorants, ceux mêmes qui sont pourtant bien avancés sur la voie du progrès, se contentent souvent de dire : Telle chose est ainsi parce que Dieu a eu la volonté ou le caprice de la faire telle. — De cette manière, il est plein du sentiment agréable de la certitude et il n'y a plus rien qui puisse le pousser à faire des recherches ultérieures. Mais s'il n'avait aucune croyance bien arrêtée, il aurait aussi plus de curiosité scientifique. La preuve en est dans le fait que les petits enfants, non encore endoctrinés, essaient, recherchent et demandent des explications sur toutes choses, et cela avec plus d'insistance que les hommes adultes. Ce qui prouve, en outre, que la soif des connaissances est plus grande chez l'homme primitif que chez l'homme civilisé, c'est que les peuples primitifs conservent avec plus de ténacité et plus de fanatisme leurs croyances religieuses et superstitieuses, et cela parce que ces croyances satisfont un besoin plus fortement senti.

Quiconque a une conviction ou une croyance qui

lui donne la clef d'un phénomène devient indifférent à toute autre explication ou recherche, qu'il méprise même. Cette vérité pourrait expliquer beaucoup de questions qui ont été, jusqu'à présent, mal comprises ou mal interprétées. Ainsi, entre autres, on a soutenu sans aucune réserve qu'un peuple indifférent en matière de religion est supérieur sous le rapport de l'intelligence ou qu'il est, du moins, plus apte à la civilisation qu'un peuple bigot et fanatique. Il faut pourtant remarquer que si, par exemple, les peuples chrétiens d'aujourd'hui deviennent de plus en plus indifférents en matière de religion, cela provient de ce que les sciences positives acquièrent de plus en plus de terrain dans la formation de la certitude. D'un autre côté, il faut remarquer que si les peuples barbares du commencement du moyen âge acceptaient et rejetaient avec beaucoup d'indifférence et de légèreté la religion chrétienne et ses rits, c'est que l'esprit de ces barbares était profondément imprégné d'autres superstitions qui donnaient l'explication des choses qu'il leur importait de connaître. Aujourd'hui même, on voit, par exemple, les Bohémiens (Tziganes) devenir chrétiens catholiques, chrétiens grecs, mahométans, suivant qu'ils s'établissent provisoirement dans une loca-

lité habitée par des catholiques, par des Grecs ou par des mahométans. Mais, au fond, les Bohémiens conservent les mêmes superstitions qu'ils avaient il y a beaucoup de siècles. C'est que les véritables croyances d'un peuple ne peuvent ni se former ni disparaître que dans la suite des siècles.

Jusqu'ici, jai tâché de prouver que le même individu ou le même peuple a plus de curiosité scientifique dans l'enfance qu'à un âge avancé. Mais il est bien entendu qu'à cet égard il ne peut y avoir égalité complète entre tous les individus et tous les peuples, quand même ils auraient respectivement le même âge. Car, toutes choses étant d'ailleurs égales, l'un peut avoir plus de soif scientifique que l'autre, de même que l'un peut avoir à un degré plus développé que l'autre toute autre passion ou prédisposition.

Nous venons de voir que, chez les hommes primitifs, la croyance joue le principal rôle dans la formation de la certitude, à cause du manque ou, pour mieux dire, de la maigre provision de leurs connaissances. Il en résulte que, chez les hommes civilisés, la conviction est la principale voie par laquelle on acquiert la certitude. — Par la voie de la conviction, la curiosité est satisfaite peu à peu et jamais complétement. C'est pour

cela que, en usant de cette voie, on doit être armé de beaucoup de persévérance et d'insistance. Il en résulte que la soif des connaissances doit être plus durable chez les hommes civilisés. Comment, maintenant, concilier cela avec le fait déjà prouvé que les émotions sont plus fortes chez les hommes primitifs? Voici. L'homme civilisé a tant de connaissances, qui satisfont en détail tant de curiosités, qu'il est arrivé à déraciner jusqu'à un certain point de sa tête ces croyances universelles qui lui donnaient jadis la clef de tous les phénomènes et faisaient taire en lui le stimulant de la science. Et plus ses connaissanses particulières et détaillées deviennent nombreuses, plus aussi des horizons nouveaux et inconnus s'ouvrent pour lui. En d'autres termes, la soif des sciences, quoique plus faible que chez l'homme primitif, n'est jamais complétement satisfaite, ce qui fait que le stimulant de la science continue toujours d'exister, de persévérer.

A. Comte a observé que chaque individu, chaque peuple, chaque science et l'humanité même passent par trois phases : d'abord par la phase théologique, ensuite par la phase métaphysique et enfin par la phase positive. Il me semble que cette admirable théorie d'A. Comte trouve quelque

peu sa raison et son explication aussi dans ce que je viens de dire pour l'explication de la certitude.

B. — Relativité de la vérité.

L'origine de toutes nos connaissances est dans les sensations qui se forment lorsque les objets extérieurs se mettent en contact avec les organes actifs des sens. Il n'y a pas d'idées ni de sentiments sans ce contact. C'est pour cela que les sourds-muets et ceux qui sont nés aveugles ne peuvent concevoir aucune idée se rapportant aux sens qui leur manquent. C'est aussi pour cela que les enfants, en commençant par la plus complète ignorance, acquièrent de plus en plus des idées, à mesure qu'ils grandissent, que leur cerveau se perfectionne et que le nombre des contacts successifs entre les choses extérieures et les sens augmente. En présence de ces faits, il serait puéril de croire encore que nous avons des idées *innées*. Pourtant, les idées innées ont leurs partisans, qui, à l'appui de leur hypothèse, invoquent le fait qu'il y a quelques idées métaphysiques, esthétiques et morales conçues par tous les individus de tous les peuples et même par les enfants. Mais il faut reconnaître que, si ces idées étaient innées,

comme telles elles devraient être conçues identiquement par tout le monde, et elles auraient une valeur absolue. Il n'en est rien pourtant. Elles varient avec les individus, les peuples, les pays, le temps, etc. Et cela se comprend : la diversité des impressions venues du dehors, en supposant même l'identité de la constitution physique chez tous les individus, doit se traduire en une diversité d'idées. C'est à cause de cela que beaucoup de choses qui, pour nous, sont belles, sont terriblement laides pour les populations de l'Afrique, de l'Asie et de l'Australie; que beaucoup de faits qui, chez nous, passent pour criminels, sont pourtant louables pour ces populations, et *vice versâ*. De là provient la diversité de costumes, de parures, d'ornements, de législations, de mœurs, de coutumes, de religions, etc.(1). Il est vrai que tout le monde peut, plus ou moins bien, concevoir un beau absolu, un bien absolu, etc. Mais nous avons vu plus haut, en nous occupant de la formation de ces idées, qu'elles ont pour point de départ des faits essen-

(1) Voy. *Force et matière*, par Büchner, chap. *Idées innées*, où l'on cite un grand nombre de faits très-précieux pour la preuve de la relativité des idées.

tiellement relatifs et que l'absolu n'existe, en réalité, dans ces idées que comme une tendance de l'esprit.

Comment se fait-il pourtant que les idées, tout en différant jusqu'à un certain point d'un peuple à l'autre et d'un individu à l'autre, ont un fonds commun qui se trouve dans la tête de chaque individu humain? — Voici comment cela s'explique. Dans la constitution et la forme du corps humain, il y a des traits communs à tous les individus. D'un autre côté, dans tous les milieux où vivent les hommes, il y a des éléments communs, qui ne manquent jamais d'influencer l'homme, en quelque endroit qu'il se trouve. Or, si, à la formation des idées dans tous les cerveaux humains, coopèrent des facteurs divers ayant toutefois des éléments communs, les idées qui en résultent doivent aussi avoir un fond commun, car il faut que l'effet ressemble à la cause. Il y a des idées qui, tout en ayant subi bien des fois des changements dans leurs parties accessoires, n'ont pourtant jamais cessé de rester les mêmes dans leur essence depuis le commencement des temps historiques jusqu'à nos jours. C'est parce que, depuis lors jusqu'à présent, l'organisme de l'homme et les milieux dans lesquels il a vécu n'ont presque pas

subi de changements. Mais si l'on comparait les idées de l'homme actuel avec celles de l'espèce animale dont il est sorti et qui vivait il y a un million d'années, ou avec celles de l'espèce animale à laquelle il aura donné naissance d'ici à un million d'années, alors la différence serait, à coup sûr, énorme, attendu qu'elle correspondrait à une différence tout aussi grande des facteurs des idées.

Mais, de même que tous les hommes et tous les milieux ont des parties communes, de même aussi ils ont des parties qui varient d'un individu à l'autre. Il n'y a pas, au monde, deux individus qui soient sous tous les rapports et absolument égaux. Et quand même deux individus auraient absolument la même constitution de corps, ils ne pourraient pourtant pas se trouver dans des milieux exactement égaux, attendu qu'il est impossible que, dans l'univers matériel infini, il se trouve deux points qui soient égaux sous tous les rapports. Il résulte de cela qu'il ne peut y avoir au monde deux individus qui aient *tout à fait* les mêmes idées. Il est vrai que la même idée peut être *nominalement* admise par un peuple tout entier; mais, en réalité, chaque individu la comprend à sa manière, différente des autres. Il y a plus: la même idée est comprise différem-

ment sous certains rapports par le même individu, suivant que celui-ci est jeune ou vieux, ivre ou non, furieux ou calme, selon que son esprit est reposé et clair ou fatigué et embrouillé, etc.

Par conséquent, il se trouve en nous seulement des *dispositions* innées et non pas des idées innées. De telles idées n'existent pas. Il n'y a pas jusqu'à la *conscience de soi-même* qui ne soit un résultat du contact du monde extérieur avec nos sens extérieurs. En effet, les idées de *moi* et de *facultés de l'âme* ne se forment que par l'abstraction des modalités de la perception, ces modalités étant comprises dans les empreintes nervales qui représentent les objets extérieurs.

De tout ce qui précède, il résulte que la *vérité est essentiellement relative*. Chacun croit qu'il a raison et que les autres ont tort. Pourtant, nous concevons une gradation dans la véracité de nos connaissances et nous concevons même que cette gradation est susceptible de s'étendre jusqu'à l'infini, c'est-à-dire jusqu'au vrai absolu. Nous avons vu plus haut que ce vrai absolu n'existe que comme une tendance de notre esprit. Pourtant, nous croyons que nous approchons de plus en plus de cet absolu. Cette croyance nous est suggérée, d'abord, par le fait que nous trouvons faux aujour-

d'hui ce que nous croyions vrai hier et, ensuite, par le progrès que le cerveau fait à mesure qu'on monte l'échelle animale, progrès qui sera probablement continué à l'avenir dans l'homme. Nous croyons donc que la qualité même des perceptions fait du progrès. Mais il ne faut pas oublier que la vérité même de cette croyance est relative et n'a rien d'absolu.

Il est bien entendu que, pour ma part, je ne prétends pas non plus que la théorie défendue dans cet essai serait *absolument* vraie. Je veux seulement soutenir qu'elle serait la seule conception possible pour un cerveau de notre temps, se trouvant au niveau actuel des sciences positives, c'est-à-dire ayant notre expérience plus étendue. Pour ce motif, je crois que cette théorie sera, tôt ou tard, acceptée comme une idée qui résume en soi une période, quelque petite qu'elle soit, de l'histoire intellectuelle de l'humanité, avec la réserve, bien entendu, qu'elle soit comprise différemment par les différents individus et qu'elle soit remplacée à temps par d'autres théories plus conformes aux états intellectuels à venir.

En résumé, on pourrait dire qu'il n'existe pas, au monde, de la *vérité* proprement dite, mais

seulement de la *certitude*. Et c'est pour acquérir et pour propager cette dernière que nous étudions, que nous recherchons, que nous discutons et que nous essayons de persuader verbalement et par écrit.

C. — Méthode.

On admet avec raison que les vérités *médiates* sont acquises par la voie de la déduction et par celle de l'induction. Mais les spiritualistes soutiennent que la première serait plus précieuse, comme étant sujette à moins d'erreurs. Ensuite, ils soutiennent qu'il existerait dans notre tête des idées innées, dont on pourrait, par la méthode infaillible de la déduction, tirer des vérités universelles.

On connaît la valeur de ces assertions.

En parlant de la généralisation, de l'abstration et de la perception des rapports, j'ai prouvé que les connaissances doivent partir du particulier pour arriver ensuite au général et à l'universel. C'est pour cela même qu'il n'existe pas, au monde, de vérité déductive qui n'ait pour base une vérité inductive tirée de l'expérience externe. Par exemple, si l'on raisonne ainsi : Tous les hommes sont mortels. Je suis homme. Donc, je suis

mortel, — la vérité de la conclusion a, dans ce cas, pour base la vérité des prémisses. Or, ces dernières sont fondées sur l'expérience. La proposition : « Tous les hommes sont mortels, » exprime une vérité acquise par la voie de l'induction; car, nous n'avons pas assisté à la mort de tous les hommes qui pourraient exister depuis le commencement jusqu'à la fin du monde; mais nous concluons tout simplement du spécial au général, de la partie à la totalité, par la raison que, dans l'exemple ci-dessus, il n'y a dans notre tête aucune perception contraire qui empêche la tendance de notre esprit d'arriver à l'unité.

La mathématique même, science purement déductive, science rationnelle par excellence, est, en dépit des spiritualistes, aussi basée sur l'expérience, si ce n'est que les mathématiques ont pour point de départ des vérités qui ont été *comprises dans toute leur étendue par l'expérience*, qui n'ont jamais été contredites par cette dernière et qui, par conséquent, produisent dans notre cerveau une certitude absolue. Par exemple, lorsque je dis : « La ligne droite est le chemin le plus court d'un point à un autre, » j'énonce une vérité dont un enfant sans expérience ne peut être certain *à priori*. Et même après avoir acquis beau-

coup d'expérience, on ne peut se rendre bien compte de cette vérité qu'après s'être encore une fois représenté une figure géométrique, dans laquelle on puisse comparer par imagination une ligne droite à une autre non droite, s'étendant entre les mêmes deux points. Mais enfin, on acquiert, à l'égard de cette vérité, une certitude absolue. En voici la raison dans un exemple pratique : Si je me mets à mesurer avec une ficelle la distance entre deux points que j'ai marqués sur la table à laquelle je suis assis, j'acquiers une expérience qui contient *en son entier* aussi bien les deux points que la distance la plus courte, mesurée avec le morceau le plus court de la ficelle. Cela donne d'abord lieu à la formation d'un ensemble d'empreintes de premier degré entièrement indépendant, puisqu'il constitue une unité qui ne suppose l'existence de rien autre chose, qui, en d'autres termes, n'a pas besoin d'autre chose pour se compléter. D'un autre côté, cette expérience, en se répétant des milliers de fois sous différentes formes, sans qu'elle soit jamais contredite, il en résulte que l'empreinte respective de premier degré acquiert une évidence complète. Citons un autre exemple. Je prends quatre objets que je dispose en différents groupes sur ma table, ou bien je fais différentes

combinaisons numériques avec quatre doigts de la main que je tiens devant mes yeux; et, après une ou plusieurs expériences, j'énonce, par exemple, cette vérité : « Trois et un font plus que trois, ils font quatre. » Ici aussi, *tous les éléments de la vérité* sont compris dans mon expérience et sont représentés dans ma tête par des empreintes respectives de premier degré, attendu que j'ai vu *en entier* tous les petits objets ou tous les doigts avec lesquels j'ai fait des combinaisons numériques. Donc, dans ce cas aussi, j'acquiers une certitude absolue. Il en est de même de tous les axiomes dont dérivent toutes les vérités mathématiques.

Dans les sciences naturelles, au contraire, nous n'avons que des certitudes relatives. Par exemple, je crois, par induction, que le soleil apparaîtra aussi demain et après-demain, que la chaleur dilate tous les corps, etc. Mais, en réalité, mon expérience ne comprend *en entier* ni tout le temps durant lequel le soleil existe, ni tous les corps de ce monde qui pourraient être soumis à l'action de la chaleur.

Les axiomes dont dérivent les vérités mathématiques sont ceux qui ont le plus d'évidence. Ensuite, viennent les idées évidentes que nous

avons acquises par l'expérience la plus longue et qui n'ont jamais été contredites, directement ou indirectement, par celle-ci. Telles sont l'idée de l'espace, celle du temps, etc. Mais, de la hauteur de ces axiomes et de ces idées, on peut descendre graduellement à des vérités de plus en plus douteuses, jusqu'à ce qu'on arrive à des faits dont on n'a pas la moindre certitude. On comprendra, dès lors, que les prémisses des raisonnements déductifs, pouvant être prises à partir de tous les points de cette longue gradation, ne peuvent conduire qu'à des conclusions d'une valeur très-inégale et relative.

En général, on peut dire que, les mathématiques exceptées, dans toutes les recherches la déduction ne peut former complétement la conviction. La déduction n'est qu'une bonne méthode didactique par laquelle on peut facilement exposer aux autres ses idées toutes faites.

En résumé, l'expérience est non-seulement la cause qui engendre nos connaissances, mais elle est aussi le moyen le plus sûr de multiplier, renforcer et éclaircir ces connaissances. C'est pour cela que l'induction est, en règle générale, plus précieuse que la déduction.

Tout le monde sait qu'il y a une grande diffé-

rence entre un homme qui connaît seulement théoriquement une science, telle qu'on l'enseigne, par exemple, à l'école, et un homme qui en a déjà fait beaucoup d'applications pratiques. En effet, voici ce qui arrive lorsqu'on se forme les idées en écoutant seulement les explications des professeurs de théorie ou en lisant des livres : chaque mot entendu ou lu réveille dans le cerveau une image ou une idée connue. Une combinaison de mots donne lieu, dans le cerveau, à une combinaison *nouvelle* d'idées ou images *déjà existantes*. De cette manière, on acquiert des idées *nouvelles*. Mais il est à remarquer : d'abord, que les empreintes réveillées seulement par l'imagination et l'association des idées sont beaucoup plus faibles et plus confuses que celles qui se produisent au moment même où les objets extérieurs sont en contact avec les sens extérieurs ; ensuite, que le même mot n'a pas *absolument* la même signification pour tout le monde, et que, d'un autre côté, personne ne peut exprimer par des mots *exactement* ce qu'il sent, ce qu'il pense. Il résulte de tout cela qu'une idée, en dépit de toute la perfection des définitions, ne passe pas inaltérée de la tête du professeur ou de l'écrivain dans celle de l'auditeur ou du lecteur. C'est pour

cela que les étudiants qui viennent de sortir de l'école, la tête pleine de théories plus ou moins éthérées, trouvent avec surprise, lorsqu'ils veulent mettre leurs connaissances en pratique, que les choses ne sont pas, en réalité, tout à fait telles qu'ils les avaient conçues à l'école, et qu'ils doivent, en quelque sorte, refaire leurs études.

Par ces considérations, je pense que, toutes choses étant égales d'ailleurs, le progrès intellectuel le plus réel et les idées les plus solides se rencontrent chez les individus et les peuples qui s'adonnent à la plus grande somme d'expérience externe : tels individus sont, par exemple, les naturalistes expérimentateurs ; tels peuples sont ceux qui s'occupent d'industrie manufacturière.

D. — Talent et génie.

La qualité des perceptions dépend, avant tout, de la qualité du cerveau. Plus le cerveau sera sensible, plastique, plus aussi les empreintes de premier degré seront facilement et profondément gravées. D'un autre côté, plus le cerveau sera complexe, c'est-à-dire composé d'un grand nombre de sous-organes, de fibres distinctes, plus aussi les empreintes de premier degré seront *variées* et plus, par conséquent, les idées abstraites

seront nombreuses. On comprend donc que les degrés de force de l'intelligence doivent être innombrables comme les degrés de perfection du cerveau. Mais, parmi ces degrés, et en ne tenant pas compte des légères différences, on distingue le *talent* et le *génie*.

De toute vérité établie, on tire, par induction ou par déduction, une autre vérité. L'acquisition d'une connaissance rend donc possible l'acquisition d'une autre connaissance. C'est pour cela que, dans les progrès de la civilisation, chaque idée arrive à être comprise en son temps par tout le monde. Mais les cerveaux plus développés que ceux des hommes ordinaires peuvent, plus ou moins, anticiper et concevoir une idée avant que n'arrive le temps où celle-ci doit être comprise par tout le monde.

L'*homme de talent* est celui dont l'intelligence est, pour ainsi dire, *d'un pas* seulement plus avancée que l'intelligence du commun des hommes ses contemporains. C'est pourquoi il sait découvrir avant les autres les vérités qui dérivent immédiatement des vérités déjà admises. La dérivation, étant immédiate, peut être prouvée par une logique puissante, qui convainc même les intelligences ordinaires, attendu que ces dernières,

étant poussées par la persuasion d'un pas seulement à accomplir en avant, sont mises à même de comprendre et d'apprécier les vérités découvertes. C'est pour ce motif que l'homme de talent est admiré par ses contemporains.

L'*homme de génie* est celui dont l'intelligence est, de *beaucoup de pas,* plus avancée que celle du commun des hommes ses contemporains. C'est celui dont le cerveau est tellement sensible et surtout tellement différencié, qu'après une très-petite expérience concernant deux ou plusieurs choses, il acquiert, concernant ces choses, les idées abstraites et des rapports qui ne pourraient être conçus par le commun des hommes qu'après une très-grande somme d'expérience. C'est pourquoi l'homme de génie, avec la somme d'expérience commune à ses contemporains, peut concevoir des idées tellementavancées, qu'il faille passer une ou plusieurs générations avant que les cerveaux ordinaires arrivent à comprendre ces mêmes idées. Ce qui revient à dire que l'expérience — c'est-à-dire les sciences positives — doit ébranler ou mettre en mouvement beaucoup de fois et durant une ou plusieurs générations un cerveau commun pour déterminer dans cet organe, par suite de l'exercice, un dévelop-

pement et une différenciation égalant ceux de l'homme de génie et rendant possible l'intelligence des idées de celui-ci. C'est pourquoi aussi les conceptions et les découvertes des hommes de génie ne sont comprises et appréciées du commun des hommes que bien longtemps après qu'elles se sont produites.

Il est intéressant de savoir que l'homme de génie ne découvre pas, ordinairement, les vérités nouvelles par déductions et inductions logiques. Il les conçoit par une espèce d'intuition, d'inspiration, et ce n'est que plus tard qu'il essaie, avec plus ou moins de succès, de trouver des explications logiques pour ces conceptions, dans le but aussi bien de fortifier sa conviction que de convertir les autres à ces idées. Les conceptions ressembleront d'autant plus aux inspirations proprement dites qu'elles anticiperont davantage sur l'avenir. Car les liaisons logiques entre ces conceptions et les vérités déjà admises seront d'autant plus faibles.

E. — Rôle de la philosophie et des hypothèses.

Nous avons vu que nos connaissances ont leur point de départ dans les images particulières des choses individuelles extérieures qui se mettent en

contact avec nos sens extérieurs, et que, par suite de l'accumulation de ces images dans notre tête et de l'impossibilité de concevoir, à la fois et séparément, un très-grand nombre d'images, notre esprit forme des idées abstraites et surtout des idées générales. La généralisation est la tendance de l'esprit à l'unité. Et plus l'expérience sera grande, c'est-à-dire plus il y aura d'images particulières dans notre tête, plus aussi sera grande la sphère des idées abstraites en général, et spécialement des idées générales.

On appelle *philosophie de telle ou telle science* l'ensemble des idées les plus généralisées qui ont été abstraites d'un ensemble donné de connaissances particulières et concrètes. Mais cet ensemble d'idées abstraites varie naturellement avec le nombre, la forme et la qualité des empreintes nervales de premier degré qui constituent l'ensemble donné des connaissances concrètes, — attendu que l'ensemble d'idées ci-dessus est le *substractum* ou, si je puis le dire, la *résultante* de toutes ces dernières empreintes nervales. Il en résulte que chaque nouvelle expérience, chaque empreinte nervale nouvellement formée, qui s'ajoute à l'ensemble donné de connaissances particulières modifie, *d'une manière*

inappréciable bien entendu, l'ensemble et la qualité des idées abstraites résultant de l'ensemble donné de connaissances particulières. C'est pour cela que la *philosophie de telle ou telle science* ne fait que résumer et présenter d'une manière générale et méthodique l'*état actuel* des connaissances dont l'ensemble constitue la science respective, et qu'elle doit se modifier graduellement et insensiblement, à mesure que l'expérience externe augmente. Il est donc faux de croire que la *philosophie de telle ou telle science* peut poser, d'une manière *permanente* et *invariable,* les bases, les fondements, les principes de cette science.

Prenons un exemple. On cultive et on s'efforce d'édifier une *philosophie du droit,* avec la prétention avouée de poser les *principes invariables* qui devraient guider pour toujours aussi bien les juges que les législateurs, et surtout ces derniers. Mais la philosophie du droit *ou* le droit naturel proprement dit ne fait que présenter à l'esprit synthétiquement l'état actuel du droit et ne peut servir, dans la pratique, qu'à guider le juge ou le commentateur dans l'art d'interpréter et de comprendre les institutions et les rapports juridiques *actuels* et *passés;* et encore, pour comprendre les rapports juridiques passés, faut-il

s'aider des renseignements de l'histoire. Quant à l'art de légiférer, malheur aux peuples dont les législateurs seraient *exclusivement* guidés par les principes généraux du droit naturel, sans avoir égard aux circonstances particulières de chaque cas! De tels législateurs ne feraient qu'énoncer des phrases creuses et des généralités éthérées, propres seulement à produire la confusion dans les esprits ordinaires, à donner lieu à toutes sortes d'interprétations des lois et à dérouter au lieu d'affermir le sentiment de la justice. Les législateurs de la première et de la deuxième révolution française ont eu, jusqu'à un *certain point,* ces défauts. Mais, en réalité et ordinairement, les choses ne se passent pas ainsi : Les usages, tout en se conformant, en général, aux principes du droit naturel, y établissent pourtant tous les jours de légères déviations, et les législateurs, tout en prenant en considération les principes du droit naturel, y admettent pourtant journellement de petites exceptions. De cette manière, en droit positif, il y a des exceptions à tous les principes. Mais c'est de cette façon aussi que le droit fait continuellement et insensiblement des progrès. Comme conséquence de ces changements, il arrive que la philosophie du droit change aussi tous les

jours, sans qu'on se soit jamais rendu compte de la véritable cause de ce changement. Il est vrai que le progrès de la force intellectuelle des hommes est ainsi une des causes qui amène des changements dans la philosophie du droit; mais il ne faut pas, comme on le fait à tort, tout attribuer à cette unique cause.

Ce qui vient d'être dit de la philosophie du droit s'applique à toutes les philosophies spéciales et même aux ensembles de principes et de règles pour les arts.

On appelle *philosophie générale* l'ensemble des idées les plus généralisées, détachées de toutes nos connaissances particulières et concrètes. C'est, en d'autres termes, l'ensemble de toutes les philosophies spéciales. La philosophie générale, de même que les philosophies spéciales, et pour les mêmes motifs, doit changer à mesure que les sciences positives font du progrès, c'est-à-dire à mesure que l'expérience augmente et s'accumule dans le cerveau de l'homme. En fait, la philosophie générale est, parmi les sciences, celle qui varie le plus : chaque période de l'histoire, chaque pays, a, pour ainsi dire, une philosophie propre.

J'ai entendu dire souvent que les sciences ne peuvent faire des progrès rapides et solides si

elles ne sont guidées dans leurs recherches par les principes certains d'une philosophie bien établie, et que la philosophie doit dominer et commander aux autres sciences. J'ai entendu dire aussi que, depuis que les sciences ont pris la direction qui leur est actuellement imprimée et qu'on pourrait appeler *positive,* on manquait de guide et de régulateur, et que, finalement, M. Herbert Spencer a réussi à établir une philosophie qui pourra servir dorénavant de guide sûr à toutes les recherches scientifiques. Je ne sais si M. Spencer partage cette opinion. Je sais seulement que tous les systèmes de philosophie ont eu cette prétention, et spécialement les systèmes de philosophie spiritualiste. Il n'y a peut-être qu'A. Comte qui, le premier parmi les modernes, ait compris le véritable rôle de la philosophie. En effet, d'après lui, si je l'ai bien compris, la philosophie n'est que l'ensemble des généralités de toutes les sciences, ces dernières étant le résultat de l'expérience. De sorte que la philosophie, comme résumé de toutes nos connaissances, doit naturellement varier avec l'ensemble de ces connaissances et, par conséquent, avec la somme de notre expérience. Or, la somme de l'expérience est essentiellement variable et va en augmentant.

En se plaçant à un autre point de vue, on pourrait dire que *la philosophie est la poésie des sciences,* c'est-à-dire la contemplation de l'univers, tel qu'il nous est représenté par l'état actuel de nos connaissances.

Mais, d'un autre côté, il n'est pas moins exact que les recherches scientifiques doivent avoir et qu'elles ont effectivement des guides. Ces guides sont les *hypothèses vérifiables par l'expérience.*

Il y a des hypothèses invérifiables par l'expérience, telles que l'hypothèse de l'existence de Dieu, celle de l'immortalité de l'âme, etc. Ces hypothèses ont beaucoup d'utilité pour les âges de l'humanité où la certitude se forme par la voie de la *croyance.* Mais à un âge plus avancé, où la certitude se forme par la voie de la *conviction,* ces hypothèses ne nous touchent plus absolument en rien et sont rejetées comme de pures créations banales et chimériques de l'imagination. Pour l'état des sciences correspondant à notre état de culture, il n'y a que les hypothèses vérifiables par l'expérience qui nous soient nécessaires et même indispensables.

En réalité, toute vérité commence par être seulement entrevue, et ce n'est que peu à peu, par suite de l'accumulation des preuves, qu'elle s'établit

définitivement dans notre conviction. Or, pendant tout le temps qui précède la certitude complète, la vérité est une hypothèse. Elle est au commencement une hypothèse peu probable; ensuite, elle devient de plus en plus probable, jusqu'à ce qu'elle arrive à être une vérité certaine. La voie hypothétique est donc une voie normale et nécessaire de la formation de la vérité. En la considérant même seulement au point de vue de la méthode, il faut encore reconnaître que, sans une hypothèse quelconque, les recherches scientifiques ne peuvent aboutir qu'à très-peu de chose, pour ne pas dire à rien; tandis que, guidé par une hypothèse, on dirige toutes ses recherches, toutes ses expérimentations vers un seul point, jusqu'à ce qu'on prouve la pleine vérité ou la pleine fausseté de l'hypothèse; ensuite, on procède à la vérification d'une autre hypothèse, et ainsi de suite. Toute découverte nouvelle donne lieu à la conception d'une hypothèse, et toute hypothèse, en guidant nos recherches, nous conduit à une certitude.

Il est donc prouvé que les recherches scientifiques doivent être guidées par des hypothèses. Mais il va sans dire que chaque hypothèse ne dirige les recherches que durant un certain temps, relativement assez court. Les systèmes philoso-

phiques aussi ont pu et pourront encore guider pendant un certain temps les recherches scientifiques; mais ils le feront comme hypothèses et, par suite de cela même, temporairement. Quant à la prétention, nourrie par certains philosophes, de poser des principes propres à guider à jamais les sciences, elle est absurde, en présence des considérations qui précèdent.

§ 2. — Facultés déterminatives.

Tout mouvement de notre corps ou s'exécutant dans notre corps est un effet nécessaire d'une cause impulsive. Lorsque nous avons plus ou moins *conscience de la force impulsive,* le mouvement est volontaire et la détermination s'appelle *volonté.* Dans le cas contraire, le mouvement est instinctif et la détermination s'appelle *instinct.*

I. — Volonté.

A. — Mobiles déterminants de la volonté ou émotions.

On sait que toute activité nerveuse n'est, en définitive, qu'une *action réflexe.* Si le système nerveux tout entier de l'homme était composé d'une seule fibre nerveuse sensitive, allant de la périphérie du corps au milieu du crâne, pour

y être insensiblement transformée en fibre nerveuse motrice et, de là, sortir sous cette dernière forme pour retourner à la périphérie du corps, l'impression que subirait la fibre sensitive, par suite d'un contact avec un objet extérieur, se transformerait *immédiatement* en un mouvement musculaire imprimé par la fibre motrice. En d'autres termes, si le système nerveux tout entier consistait en une seule fibre sensitive se transformant en une seule fibre motrice, la fonction de relation de l'homme serait aussi simple et de la même nature que l'*action réflexe simple* observée sur la moitié postérieure d'une grenouille coupée en deux, comme il a été dit dans l'exemple d'expérimentation cité au commencement de cet essai. Dans ce cas donc, la force sensitive se tranformerait sans obstacle en mouvement musculaire effectif.

Mais, en réalité, les choses ne se passent pas ainsi. L'*action réflexe* du cerveau est *composée.* Un nombre infini de fibres sensitives envoient aux muscles, après due transformation, un nombre infini d'impulsions diverses. Ces impulsions, plus ou moins contraires, se contrebalancent, et les muscles ne sont mis en mouvement que par la force de la résultante de toutes ces impulsions

contraires. Il arrive même que les impulsions se neutralisent complétement et que le mouvement des muscles qui devaient se mouvoir est nul. Mais les impulsions nerveuses, comme toutes autres forces, ne sont pas anéanties pour cela. Elles peuvent, tout au plus, être transformées en d'autres forces. En effet, si une impulsion nerveuse vient du dehors exprès pour imprimer un mouvement à *tel muscle déterminé* (où se trouve le bout de la fibre motrice correspondant à la fibre sensitive qui a subi l'impression) et qu'elle y rencontre l'obstacle opposé par les impulsions contraires, elle est alors repoussée, en tout ou en partie, en arrière et dispersée dans la plus grande partie ou dans la totalité du système nerveux et des muscles. En d'autres termes, la seule quantité de force nerveuse qui allait se transformer en tel mouvement de tel muscle et qui est neutralisée par une quantité égale d'impulsions contraires reflue en arrière et se disperse dans toutes ou dans presque toutes les fibres motrices du corps et, par conséquent, dans tous ou dans presque tous les muscles. Ce qui fait qu'il se produit dans tout le corps ou dans une grande partie du corps un mouvement diffus, plus ou moins appréciable, qui occasionne un changement passager dans le

fonctionnement de l'organisme. Ce mouvement et ce changement s'appellent, en général, *émotion*. L'émotion est ensuite, comme tout autre changement dans le fonctionnement de l'organisme, sentie par l'organe de la perception de premier degré par l'intermédiaire des innombrables fibres nerveuses sensitives répandues dans tout le corps. Ainsi donc, l'émotion produit une empreinte de premier degré qui la représente.

En admettant cette explication, on peut se rendre compte d'une foule de phénomènes. Ainsi, en observant attentivement, on voit que l'émotion est presque toujours précédée d'un mouvement instinctif plus ou moins grand. Par exemple, lorsqu'on voit à l'improviste un ami depuis longtemps attendu, on tressaille d'abord sans le savoir, et puis on s'échauffe d'une émotion agréable, dont on se rend compte; lorsqu'un fou se jette à l'improviste sur nous pour nous tuer, nous parons instinctivement ses coups avec nos bras, sans le savoir et sans crainte proprement dite, et ce n'est qu'après avoir échappé au danger que nous éprouvons une terreur proportionnelle au danger auquel nous avons échappé et que nous nous rendons compte de ce que nous avons fait pour nous défendre, etc. Dans ces cas et dans tous autres cas semblables,

le mouvement instinctif qui précède l'émotion est produit par la transformation effective en mouvement musculaire d'un partie de l'impulsion nerveuse envoyée exprès, à cette fin, par les fibres sensitives; tandis que l'émotion est produite par le reste de l'impulsion nerveuse qui est forcé de refluer et d'aller se disperser dans tous les muscles du corps. C'est pour cela que l'émotion, dont nous avons conscience, vient toujours après le premier mouvement instinctif, dont nous n'avons pas conscience au *moment même* où il se produit.

Comme je l'ai fait remarquer ailleurs, il n'y a plus de doute sur ce point, que les fonctions organiques sont modifiées durant les émotions à cause des mouvements diffus d'un grand nombre de muscles. Ainsi, tout le monde sait que la peur, la joie, l'ébahissement, la pudeur, la honte, etc., font changer les couleurs du visage, l'attitude du corps, le timbre de la voix, les battements du cœur et, par conséquent, la circulation, la respiration, la clairvoyance ou la confusion de l'esprit, etc. Donc, toute émotion est exprimée extérieurement. Cela a été mis hors de doute par les travaux de Gratiolet, de Duchenne et de Ch. Darwin (*Expression of emotions*), etc.

L'émotion, à son tour, devient une impulsion

pour l'activité du corps. Cela a lieu de deux manières : La partie de force nerveuse refluée et dispersée dans tout le corps, qui n'a pas été transformée en contractions musculaires exprimant l'émotion, retourne sur ses pas pour essayer de produire le mouvement musculaire auquel elle était originairement destinée. Ensuite, l'émotion étant reproduite par une empreinte de premier degré, celle-ci agit de nouveau dans le même sens comme sensation nouvelle. De cette manière, l'émotion tend à produire, directement et indirectement, le même mouvement musculaire, plus ou moins modifié, qui a été instinctivement, et en partie, produit immédiatement avant la déclaration de l'émotion.

Ainsi donc, toute émotion est un mobile, un agent impulsif de l'activité musculaire. La seule différence essentielle qui existe entre l'émotion et toute autre impulsion de l'activité musculaire, c'est qu'on a conscience de la première, tandis qu'on n'en a pas de la seconde.

Les émotions simples peuvent se combiner et donner ainsi lieu à d'autres émotions, de plus en plus compliquées. Et cela se comprend. Chaque sensation produit une impulsion déterminée dont une partie reflue et se disperse dans tout

le corps. Et comme les sensations sont très-nombreuses dans un cerveau développé, il en résulte que les impulsions qui refluent se mélangent et se combinent de différentes manières. Il ressort de tout cela que, plus un cerveau sera développé et différencié, plus aussi il donnera lieu à des émotions diverses et compliquées.

Toute sensation procure une émotion. Cela pourrait paraître inexact si l'on pense surtout aux innombrables sensations qu'on appelle indifférentes. Il faut pourtant remarquer que toute sensation produit une émotion vive lorsqu'elle entre pour la première fois dans le cerveau et que, plus elle se répète identiquement, plus aussi les nerfs respectifs s'y habituent et y deviennent insensibles, sans que ces nerfs arrivent à un état d'insensibilité complète, pour autant, bien entendu, que le cerveau n'est pas endormi. Ainsi, par exemple, si, maintenant, je voyais pour la première fois un caillou, je ressentirais à la vue de cet objet beaucoup de surprise, de curiosité, d'admiration; je sentirais, en un mot, une émotion appréciable. Mais comme j'ai déjà vu des millions de cailloux, aujourd'hui lorsque j'en rencontre dans la rue, j'éprouve à leur aspect une impression et une émotion tellement faibles que je les confonds avec

l'absence d'impression et d'émotion. Mais, par la circonstance que les nerfs deviennent de plus en plus insensibles à mesure que leur contact avec le même objet se répète et vu les résultats obtenus par une observation interne très-attentive de l'âme, on peut se convaincre qu'une sensation n'est jamais *absolument indifférente,* quand bien même elle ne produirait qu'une émotion *infiniment faible.*

Les émotions peuvent être subdivisées en deux grandes catégories : en *agréables* et *désagréables.* Les premières sont celles qui provoquent un mouvement musculaire ayant pour but de *conserver* ou de *procurer* les choses et les circonstances qui sont favorables à la conservation et au développement de notre organisme. Les secondes sont celles qui occasionnent un mouvement musculaire ayant pour but de faire *cesser* et d'*éloigner* les choses et les circonstances nuisibles à l'organisme. Toute chose favorable à la conservation et au perfectionnement de l'organisme produit donc une émotion agréable, et toute chose nuisible à l'organisme produit une émotion désagréable (1).

---

(1) Il arrive *exceptionnellement* qu'on éprouve du plaisir à faire des choses nuisibles à sa santé. Cela provient de ce que l'équilibre de l'organisme a été, en partie, dérangé et

En général, toute chose venant en contact avec notre organisme occasionne un mouvement musculaire nécessaire pour notre conservation, c'est-à-dire un mouvement ayant pour but d'éloigner les choses nuisibles et de procurer les choses profitables et avantageuses. Seulement, ce mouvement peut être *instinctif* ou *volontaire,* suivant que nous avons ou non conscience de l'impulsion qui l'a produit, c'est-à-dire suivant qu'il n'est pas ou qu'il est accompagné et précédé d'émotions.

Chaque émotion, dans son développement comme dans son impulsion, passe par trois phases. Elle se trouve dans la première phase lorsqu'elle prend naissance et qu'elle se manifeste seulement comme ébranlement nerveux plus ou moins général, sans avoir encore pris aucune direction déterminée. Dans cette phase, l'émotion s'appelle *sentiment.* Ensuite, dans la deuxième phase, l'émotion rassemble, pour ainsi dire, ses forces qui, au com-

---

que les excitations destinées principalement à la conservation de tel organe particulier ont pris le dessus sur toutes les autres excitations destinées à la conservation des autres organes. Ainsi, l'ivrogne est dominé presque exclusivement par le désir de boire, qui, en principe, est favorable au fonctionnement de la digestion. Seulement, ce désir arrive à se développer aux dépens de toutes les autres émotions, qui, par là-même, sont comprimées et étouffées.

mencement, étaient dispersées de tous côtés et prend une seule direction déterminée. Dans cette phase, l'émotion s'appelle *désir* ou *appétit,* suivant les nuances. La troisième phase est celle dans laquelle le désir, arrivé à son maximum d'intensité, se dissout, pour ainsi dire, dans l'impulsion qu'il donne aux muscles, ce qui revient à dire que le désir, comme force nerveuse, se transforme en mouvement musculaire. S'il arrive que toute la force du désir n'ait pas été transformée en mouvement musculaire ; s'il arrive, en d'autres termes, que le désir n'ait pas été entièrement satisfait, alors on continue de sentir l'émotion, même après le mouvement. Mais si le désir est entièrement satisfait, il ne reste plus rien de l'émotion passée, et l'on court à d'autres émotions. — Les trois phases ci-dessus peuvent être facilement observées dans les émotions chroniques et les motifs intellectuels dont il va être question ci-après ; mais, dans les autres émotions, les phases se succèdent si rapidement, qu'on ne s'en aperçoit généralement pas.

Comme mobiles de la volonté, les émotions se subdivisent en émotions ordinaires et en émotions raffinées ou motifs intellectuels.

Les émotions ordinaires sont *aiguës* ou *chro-*

niques. Dans le premier cas, elles sont violentes et durent peu de temps. Dans le second cas, elles sont moins violentes et prennent le nom de *passions*. L'émotion aiguë donne lieu à une détermination très-passagère, tandis que la passion engendre une détermination chronique, qui prend le nom de *persévérance*. Il est à remarquer que, plus l'homme se trouve à un degré élevé de perfection organique, plus aussi ses émotions et ses déterminations sont chroniques. Ainsi, l'ambition, la vanité, l'amour des richesses, le goût des arts et des sciences, la patience, la persévérance sont propres surtout aux hommes civilisés.

Les émotions raffinées ou les motifs intellectuels sont les impulsions qui proviennent de l'influence d'une expérience plus ou moins étendue et qui sont d'autant plus claires et plus fortes que l'homme a une plus grande somme d'expérience. Tels sont les motifs qui résultent de la conscience morale, des maximes de la morale et de la religion, de l'intérêt bien entendu, de la prudence, etc. Dans toutes nos actions qui sont basées sur de pareils motifs, nous avons en vue de nous procurer des plaisirs durables, que ces plaisirs consistent en des satisfactions corporelles ou en des contentements spirituels, tels que l'absence de

remords. Les actions religieuses aussi ont pour but de nous procurer des plaisirs, attendu que le but avoué de ces actions est le paradis, c'est-à-dire des plaisirs éternels. Tous les motifs intellectuels sont appelés aussi émotions raffinées, attendu que ces motifs tendent, quoique par des moyens plus adroits et plus fins, à arriver au même but que les émotions ordinaires, c'est-à-dire à la conservation et au développement de l'organisme.

Entre les émotions ordinaires et les motifs intellectuels, il n'y a qu'une différence de degrés. En effet, les émotions aiguës sont les plus simples et dominent exclusivement dans les cerveaux très-peu développés et différenciés, c'est-à-dire dans les cerveaux où les impulsions contraires sont peu nombreuses et où, par conséquent, la résultante de ces impulsions s'établit vite. Les passions caractérisent les cerveaux plus développés. Et, enfin, les motifs intellectuels caractérisent les cerveaux très-différenciés, où les impulsions contraires sont tellement nombreuses, que leur résultante ne peut s'établir qu'après un temps relativement fort long.

Les motifs intellectuels, comme les émotions ordinaires, et pour la même raison, seront d'au-

tant plus persistants et donneront lieu à une persévérance d'autant plus grande, que l'homme sera plus civilisé. Parmi les peuples, la priorité appartient à celui qui persévère le plus dans la poursuite des fins qu'il s'est proposées. Tel est, par exemple, le peuple anglais. Il est bien entendu qu'on ne doit pas confondre la persévérance dans l'*action,* pour acquérir un bien nouveau, avec la persévérance dans l'*inaction,* pour arriver tout au plus à *conserver* les biens déjà acquis, qui avaient déjà servi comme buts. Ainsi, par exemple, on ne doit pas confondre la persévérance progressiste de la race anglo-saxonne avec la persévérance stationnaire de la race chinoise.

B. — La volonté n'est point libre (1).

On a dit que la volonté doit être libre, puisque tout le monde le croit. D'abord, il n'est pas exact que tout le monde, ou même que la majorité des hommes, y croit. Ensuite, il est à remarquer que, lors même que la majorité des hommes aurait cette croyance, encore cela ne serait pas con-

(1) Ce que l'on va lire dans cette subdivision est, en grande partie, emprunté au livre de Herzen intitulé : *Fisiologia della volontà.*

cluant, attendu que cette majorité a été acquise bien des fois, dans le cours des siècles, à des croyances que, dans la suite, les sciences positives ont déclarées être erronées. Il y a plus. Il n'est pas d'homme au monde qui n'ait la fatalité comme base aussi bien dans ses appréciations sur la volonté des hommes, que dans ses actions. Et s'il se trouve être des hommes qui croient que la liberté est libre, dans le sens qu'on attribue à cette liberté, ils ne font, en définitive, que se mettre en contradiction avec eux-mêmes.

« Tous, tant que nous sommes, dit M. Herzen, « lorsqu'il s'agit d'apprécier une action quel- « conque, ce que nous faisons, en premier lieu, « c'est de demander : quels motifs ont pu déter- « miner un tel ou un tel d'agir ainsi qu'il l'a fait « et pas autrement? Ensuite, nous approuvons ou « nous condamnons l'action, suivant qu'elle est « ou non conforme à la conduite que notre « sentiment moral nous aurait dictée sous l'in- « fluence des mêmes motifs.

« Il n'y a aucun partisan du libre arbitre qui, « étant mis dans la nécessité d'apprécier l'action « (qu'il ne peut approuver) d'une personne qu'il « croyait bien connaître, n'eût dit : « Il me paraît « impossible qu'un homme qui a reçu une telle

« éducation, qui a un tel caractère, un tel tempé-
« rament, une telle intelligence, etc., ait fait une
« telle action. Il a dû être déterminé par quelque
« motif puissant; car, autrement, je ne pourrais
« pas m'expliquer le fait. » Il est certain qu'à un
« homme qui raisonne ainsi, il n'est jamais venu
« l'idée de dire en haussant les épaules : « S'il a
« commis une action tellement inattendue, *cela*
« *doit être attribué à son libre arbitre.* » Il trou-
« verait certainement, et avec raison, qu'une
« explication pareille serait ridicule, et l'individu
« même qui serait l'objet de l'explication s'en
« offenserait, quand même il *croirait croire* à sa
« liberté personnelle, et il répondrait : « Quoi !
« croyez-vous que j'aie agi sans aucun motif?
« Et me prenez-vous donc pour un fou ? »

« En général, lorsqu'il s'agit d'apprécier une
« action quelconque, nous ne sommes point
« satisfaits que nous n'arrivions à découvrir
« les motifs que nous croyons *assez puissants*
« *pour l'avoir déterminée;* ce qui veut dire que
« nous ne sommes point contents tant qu'il existe
« une lacune dans l'enchaînement des détermina-
« tions des conséquents par leurs antécédents;
« et pourtant il serait si facile de remplir cette
« lacune au moyen du libre arbitre !...

« Pourquoi ne le fait-on pas? C'est que, dans « le fond le plus intime de notre conscience, nous « sentons une répulsion invincible à considérer « le libre arbitre comme quelque chose de réel, « comme autre chose qu'un subterfuge destiné à « masquer notre ignorance éventuelle touchant « un chaînon quelconque de l'enchaînement de « la causalité ! »

D'ailleurs, ne supposons-nous pas tous l'enchaînement de la volonté lorsque nous jugeons les criminels, lorsque nous leur accordons des circonstances atténuantes ou aggravantes, d'après les causes qui ont pu les déterminer? Et les lois pénales, qui ne font autre chose que créer des motifs puissants pour la volonté, pourraient-elles avoir quelque utilité, auraient-elles un sens si vraiment l'homme pouvait enfreindre la loi sans motifs? Et l'éducation, serait-elle possible si le libre arbitre existait? Pourquoi un homme qu'on dit bien élevé n'est-il pas capable de faire telle ou telle action inconvenante ou honteuse? Mais précisément parce que sa volonté est enchaînée par des motifs nobles, qui, par une longue habitude, se sont fixés dans son système nerveux à tel point, qu'ils sont arrivés à être plus puissants que tous les autres motifs. Car, on sait que tout exercice

prolongé d'une aptitude nerveuse forme l'*habitude,* qui n'est qu'une espèce d'instinct agissant quelquefois sans que nous en ayons conscience. S'il n'en était pas ainsi, alors il n'y aurait plus au monde ni sécurité, ni confiance, ni moralité, ni civilisation.

Mais, tout en laissant de côté l'aveu explicite ou implicite des hommes à l'égard de leur croyance à l'enchaînement de la volonté, cet enchaînement peut être prouvé, d'abord, par la statistique des faits sociaux et, ensuite, par des arguments purement rationnels. En effet, comme l'observe Priestley (*The doctrine of philosophical necessity*), «dire que la volonté se détermine d'elle-« même, c'est énoncer une absurdité, à savoir, « qu'une détermination, qui est un effet, a lieu « sans cause; car, en mettant hors la question « les motifs, il ne reste vraiment plus rien qui « produise la détermination.»

Il est curieux et, en même temps, piteux d'entendre dire par certains défenseurs du libre arbitre que l'homme bien élevé, vraiment savant, vraiment libre, ne se conduit dans sa vie pratique que guidé par le *devoir* tel que le lui *dicte la raison*. Mais, pourrait-on demander, l'homme qui ne remplit pas ses devoirs par quoi est-il

conduit? Certainement, par les motifs qui conduisent aussi les autres humains et qui, dans ce cas, ne sont pas reconnus comme étant vraiment libres. Ainsi donc, dans le premier cas, la volonté est enchaînée par des *motifs nobles dictés par la raison,* et, dans le second cas, elle est enchaînée par des motifs grossiers : mais entièrement libre, nous ne la trouvons en aucun cas.

Il ne reste donc plus de doute sur ce point, que la détermination ne soit un effet nécessaire des motifs. Mais ceux-ci sont, à leur tour, un effet nécessaire de l'organisation corporelle de l'homme et des influences des objets extérieurs. On sait, d'un autre côté, que l'organisation corporelle de l'homme, aussi bien que les choses du monde extérieur qui viennent en contact avec nous sont soumises à des lois fatales. Par conséquent, chaque détermination est un simple chaînon d'un enchaînement de causes et d'effets qui s'étend jusqu'à l'infini dans le monde matériel. Donc, la volonté est soumise à la fatalité.

De l'illusion du libre arbitre. — Il n'y a plus de doute que ceux qui croient à l'existence du libre arbitre sont victimes d'une illusion dont ils ne peuvent se défaire. Du reste, toutes les

illusions sont acceptées comme des réalités jusqu'à un certain moment. Mais, ce qui est très-curieux, quoique très-explicable, c'est que les partisans du libre arbitre n'insistent avec opiniâtreté sur leur croyance que lorsqu'il s'agit d'actions plus ou moins indifférentes.

« Lorsqu'un mari, dit M. Herzen, trouve « auprès de sa femme un amant et qu'il le tue, « personne ne conteste que ce mari n'ait agi « sous l'empire d'une passion prédominante, qui « a exclu toute délibération. Si un homme se « suicide pour cause d'amour ou de désespoir, « personne ne prétend que cet homme jouis- « sait de son libre arbitre... Mais aussitôt qu'il « s'agit d'actions moins importantes, il paraît « qu'on éprouve un répulsion à admettre l'idée « de la détermination nécessaire résultant du « conflit des motifs. Supposons que nous discu- « tons sur le libre arbitre; mon adversaire, « désirant me convaincre par un argument décisif « et sans réplique, me dit :

— « C'est en vain que vous faites des sophis- « mes, car il est certain que je suis libre, en ce « moment, d'ouvrir ou de fermer la main, de « rester debout ou de marcher, de me jeter par « la fenêtre ou de rester à discuter avec vous.

— « Cela n'est pas exact.

— « Comment! cela n'est pas exact?

— « Non! — Donnez-moi une preuve de votre « liberté.

— « Quelle preuve voulez-vous?

— « Exécuter immédiatement une des actions « qui sont, comme vous le dites, en votre pouvoir.

— « Volontiers. – Que dois-je faire?

— « Vous jeter par la fenêtre.

— « Ah! ça, par exemple, non !

— « Et pourquoi pas?

— « Est-ce que vous croyez, par hasard, que « l'envie d'avoir gain de cause dans cette discus- « sion serait un motif suffisant pour qu'un « homme ayant femme et enfants ou se trou- « vant même dans la situation contraire se « jette par la fenêtre au risque de se casser « la tête?

— « Non, mon ami, cela ne me paraît pas un « *motif suffisant*. Et c'est précisément à cause « de l'insuffisance du motif, comme vous le dites « vous-même, que vous ne vous jetez pas par la « fenêtre. Reconnaissez donc qu'il n'est pas en « votre pouvoir de vous jeter par la fenêtre, mais « que cela dépend des motifs qui se présentent à « votre esprit. Vous n'êtes pas, par conséquent,

« libre de faire cette action ou, pour mieux dire,
« de la *vouloir;* car, si une fois vous la *vouliez,*
« son *exécution* dépendrait alors de circonstances
« extérieures, de l'existence, par exemple, ou de
« l'inexistence de barreaux, de mon consentement
« ou de mon opposition, et de tant d'autres
« choses. En un mot, il n'y a pas ici de libre
« arbitre. Que répondez-vous à cela?

— « Je réponds que j'ai mal choisi l'exemple
« et qu'il ne faut pas considérer des actions d'une
« importance pareille.

— « Très-bien. Vous revendiquez donc
« seulement le libre arbitre pour les choses
« sans importance. Est-ce qu'une faculté qui
« s'éteint dans toute action importante et qui
« s'applique seulement à des bagatelles mérite
« d'être défendue avec tant de zèle? Et puis,
« êtes-vous sûr, au moins, même lorsqu'il s'agit
« de bagatelles, d'agir ou non sans motifs?

— « C'est tellement évident que cela ne se
« discute point. Je puis, en ce moment, sans
« aucun motif, tourner à droite ou à gauche.

— « Et de quel côté voulez-vous maintenant
« tourner?

— « A droite.

— « Eh bien, je parie que, si vraiment vous

« *voulez* tourner à droite, vous ne *pouvez* point « tourner à gauche.

— « Voilà qui est fort! Me voici tourné à « gauche.

— « C'est ce que je prévoyais; vous voyez « donc qu'il ne dépend pas de vous de tourner à « droite et que mes paroles ont suffi pour vous « faire tourner à gauche. Il paraît que, cette « fois-ci, le motif était suffisant.

— « Je proteste, dit mon adversaire tant soit « peu offensé : cela n'est pas raisonner, c'est « plaisanter ou se moquer du monde.

— « Doucement, doucement! Ne vous fâchez « pas, sans cela vous me donnerez une nouvelle « arme. Déjà le fait d'avoir un peu élevé la voix « et gesticulé avec plus de vivacité dénote sans « doute, de votre part, une pure réaction provo- « quée par une plaisanterie. Maintenant, si vous « voulez bien m'écouter, je vais vous dire com- « ment je m'explique le malentendu qui vous « donne l'illusion de la liberté : Du travail conti- « nuel de notre cerveau, il résulte un torrent non « interrompu d'images et de tendances actives « qui, toutes, pourraient se réaliser et se trans- « former en actions ou bien ne pas se réaliser « et être remplacées par d'autres images et ten-

« dances. A tout moment, nous sentons la direc-
« tion que prend la tendance motrice, mais
« nous ne sentons pas quelle sera la direction
« définitive. La probabilité en faveur de telle
« ou telle autre conduite de notre part peut être
« évidente; pourtant, tant que toutes les possibi-
« lités n'ont pas été éliminées, c'est-à-dire tant
« que les conditions productrices de l'action
« ne sont pas encore réalisées, nous croyons
« que le choix est libre. Mais le cercle des possi-
« bilités se restreint à mesure que la tendance
« d'agir dans un sens déterminé, s'élaborant dans
« les représentations du cerveau, déprime et,
« pour ainsi dire, efface toutes les autres. Alors,
« nous sentons que toutes nos réflexions prennent
« une direction plus décidée et nous disons : « Je
« commence à vouloir agir dans ce sens-ci plutôt
« que dans celui-là. » Enfin, les causes déter-
« minantes se complètent et ce qui était au
« commencement une possibilité, ensuite une pro-
« babilité, devient une réalité. Dans ces divers
« stades, nous sentons comment l'acte se forme,
« et sentant ce qui se passe en nous, nous disons:
« Je veux, » et alors le mouvement a lieu. Il en
« est de même d'une balance chargée dans ses
« deux plateaux avec des poids égaux. Elle peut

« pencher d'un côté ou de l'autre; elle est libre de « pencher à droite ou à gauche, mais elle ne le « fait point parce que les deux poids s'équilibrent. « Mais si l'on ajoute d'un côté le moindre poids, « un atome de poussière, cela suffira pour décider « le mouvement. Tant que cet atome n'est pas « ajouté, la balance reste libre d'exécuter tel ou « tel mouvement; mais aussitôt qu'on y a ajouté « un nouveau poids, elle perd cette liberté et « devient esclave des circonstances. Cette liberté « consiste donc dans la possibilité de tel ou tel « événement; et si la balance avait conscience « d'elle-même, elle se croirait libre comme nous; « si elle ne voyait pas qu'un atome de poussière la « fait tomber d'un côté, elle croirait aussi qu'elle « a un libre arbitre. »

M. H. Spencer, dans son célèbre ouvrage : *Principles of Psychology,* explique l'illusion du libre arbitre de la même manière que M. Herzen.

Aux argumentations ci-dessus, je propose d'ajouter encore deux considérations. En effet, l'illusion du libre arbitre est due, d'après mon opinion, aux deux causes suivantes :

1° En premier lieu, *à la circonstance que l'organe de la conscience ne peut percevoir dans le même moment et avec le maximum de clarté qu'une*

seule chose. Nous avons vu, plus haut, que cette circonstance est peut-être la loi la plus importante de notre esprit; que c'est d'elle que découle la nécessité d'existence des facultés intellectuelles appelées *généralisation, perception des rapports* et *association et succession des idées*. Maintenant, nous verrons que c'est toujours d'elle que découle aussi l'illusion du libre arbitre. Et voici comment : On sait, à présent, que chaque empreinte de premier degré est la trace d'une impression venue du monde extérieur et que cette impression est destinée à passer infailliblement par notre système nerveux et à en sortir sous forme d'impulsion donnée aux muscles. On sait, ensuite, que les empreintes de premier degré, étant nombreuses et diverses, donnent lieu au jeu compliqué des facultés intellectuelles et au contre-balancement qui aboutit à la détermination de la volonté. L'organe de la conscience, ayant à percevoir ce qui se passe sur l'organe de la perception de premier degré, sent aussi, entre autres, les empreintes des émotions, c'est-à-dire des motifs. Et comme chaque émotion passe par plusieurs phases de développement jusqu'à ce qu'elle arrive à déterminer l'action, et que toutes ces phases sont reflétées par autant d'empreintes de premier degré, il en résulte que

la conscience assiste à tous les développements d'un mobile, et que nous avons, par conséquent, la conscience, plus ou moins claire, aussi bien des motifs que de leurs effets. Mais comme, d'un côté, plusieurs motifs se trouvent à la fois en lutte dans notre tête et que, d'un autre côté, l'organe de la conscience ne peut percevoir *à la fois* et *distinctement* plusieurs choses, il en résulte que nous ne pouvons sentir clairement les motifs qu'en les prenant *un à un*. Je suppose que, me trouvant dans le courant de la succession de mes idées, j'envisage dans ma conscience le motif *b*. Dans ce moment, quoique entrevoyant peut-être les motifs *a* et *c*, qui précèdent le motif *b* et lui succèdent, ce dernier motif est pourtant le plus clair: c'est celui qui occupe le plus mon attention. Or, lorsque je suis occupé à sentir l'existence, le développement de la *direction*, pour ainsi dire, d'un seul motif, *b*, je ne pourrais, à coup sûr, voir, dans le même moment, d'autre détermination possible que celle occasionnée par *b*. En conséquence, je crois que je vais agir de la manière qui m'est suggérée par ce motif. Mais, les idées se succédant, je glisse du motif *b* au motif *c*. Cette fois, c'est *c* qui remplit mon esprit et mon attention, tandis que j'entrevois peut-être à peine *b* et *d*. C'est pour cela

qu'en ce moment je ne vois et je ne crois à aucune autre détermination possible qu'à celle occasionnée par *c*. Et ainsi de suite avec tous les motifs que je passe en revue durant mes délibérations. Que fait un homme tourmenté par ses pensées et qui ne sait comment se décider? Il pense profondément et longuement, et tout à coup, lorsqu'une idée lui est venue, il se frappe le front en s'écriant : « J'ai trouvé! » Mais les idées se succèdent, le motif trouvé se perd, lui aussi, dans les ténèbres des motifs passés, et lorsqu'il vient une autre idée à cet homme, il tressaille de nouveau en souriant et en s'écriant : « J'ai trouvé! » Et ainsi de suite. Pourquoi dit-il : « J'ai trouvé! » au moment où il lui vient une idée? C'est parce que, *dans ce moment-là*, il *ne croit pas* qu'il y ait d'autre détermination *possible* que celle qu'il vient de trouver.

De la perception d'une somme successive de telles *nécessités* de détermination, il naît, dans la tête d'un mauvais observateur, l'idée et la croyance d'une *possibilité* de choix. Je dis : dans la tête d'un mauvais observateur, car tout bon observateur peut voir qu'il ne se sent pas lui-même libre au moment précis où il dit : « J'ai trouvé! » L'idée de cette liberté vient plus tard, après la cessation

de la délibération ; et, même alors, cette pensée ne se présente que comme l'idée d'une simple possibilité *in abstracto*.

Il est bien entendu que la lutte de motifs, telle que je l'ai supposée plus haut, arrive seulement lorsque les motifs sont plus ou moins égaux en force. Mais s'il se présente à l'esprit un seul motif, alors il n'y a plus de délibération; ou, s'il se présente un seul motif puissant, tandis que les autres sont tout à fait faibles, la délibération n'a presque pas de durée. C'est là une des causes pour lesquelles les partisans du libre arbitre admettent, d'un côté, jusqu'à un certain point, l'enchaînement de la volonté, lorsqu'il s'agit de grandes actions déterminées par un sentiment très-puissant; tandis qu'ils sont très-opiniâtres dans leur croyance lorsqu'il s'agit d'actions déterminables par un grand nombre de motifs, telles que les petites actions indifférentes qui sont amenables par une foule de motifs très-faibles;

2° En second lieu, l'illusion du libre arbitre, une fois formée, est soutenue et, en quelque sorte, fixée par les sentiments de *dignité*, d'*orgueil* et de *domination*. Ces sentiments, qui sont des formes de l'égoïsme, nous procurent le désir de dominer et d'ordonner. Or, tout cela ne peut se

concilier avec l'idée que nous sommes esclaves de toutes les influences, y compris même les moins nobles. C'est pour cela qu'il nous plaît de chasser cette dernière idée de notre esprit. Et, à la longue, nous nous convainquons tout uniment que nous sommes libres.

Que d'idées fausses, qui nous flattent, n'ont-elles pas acquis droit de cité dans le plus profond de notre conviction! Chaque individu, chaque association d'individus, chaque nation s'attribue de bonne foi des qualités qui lui sont niées par les autres. Et cette bonne foi et cette conviction deviennent d'autant plus fortes, qu'il se rencontre un plus grand nombre de coïntéressés se laissant volontiers convaincre l'un l'autre de l'existence de leurs qualités. Les prétentions et les croyances ridicules provenant de l'orgueil national n'ont pas d'autre source. Un exemple frappant de ce que je viens de dire, c'est la croyance, presque universelle, que l'âme est immortelle et que, après la mort, il y aura une autre vie, et encore éternelle. Voici comment cette croyance prend naissance : L'instinct conservateur fait que l'homme aime la vie du plus profond du cœur et qu'il fait tout son possible pour la prolonger. Il aime tellement la vie, qu'il *voudrait* vivre éternellement.

Le plaisir qu'il sent à l'idée de vivre toujours se transforme en *désir*. Le désir engendre l'*espérance* qu'il se pourrait bien qu'il vécût éternellement. Et l'espérance conduit tout uniment à la *croyance*. Cette croyance est ensuite fortifiée par le fait que les coïntéressés aiment et cherchent à se convaincre l'un l'autre. Elle devient tellement enracinée dans le cerveau de la grande majorité des hommes, qu'elle est mise par cette majorité au même degré de certitude que les vérités mathématiques. Et pourtant, les sciences positives et le bon sens non corrompu prouvent qu'il n'y a rien de plus absurde que la croyance à l'immortalité de l'âme personnelle et à la vie future. Comme on le voit, ces croyances, aussi bien que l'illusion du libre arbitre sont, en définitive, des manifestations de l'instinct conservateur, mais seulement de cet instinct conservateur qui correspond à un degré moins élevé de perfectionnement organique et de civilisation de l'homme que le degré auquel nous nous trouvons avoir atteint aujourd'hui.

Définition de la volonté. — Dans toute détermination volontaire, la conscience voit l'empreinte de premier degré de l'émotion motivante. Mais cette émotion, arrivée au degré appelé désir, réveille, par l'effet de l'association

des idées, les images des objets et des actions auxquels tend le désir. Par exemple, lorsque je me décide à prendre un verre de bière, j'ai, à ce moment, conscience de ma soif et, en même temps, je vois dans mon imagination l'image du verre de bière et celle de l'action de boire. Au moment où je me décide à faire une visite à un ami, je vois dans l'imagination mon action de marcher, la maison et la figure de mon ami, etc. En conséquence : *La volonté est la conscience du motif déterminant unie à la conscience des images des choses et des actions vers lesquelles ce motif nous pousse.*

II. — Instinct.

Une action est instinctive lorsque nous n'avons pas conscience de son mobile déterminant ni de son exécution au moment même de la détermination et de l'exécution, quoique, plus tard, nous puissions en avoir ou ne pas en avoir conscience. Ainsi, par exemple, lorsqu'on fait semblant, à l'improviste, de me jeter quelque chose dans les yeux, je les ferme, je tourne la tête et je lève les mains pour me défendre, sans que je puisse me rendre compte de ce que j'ai fait, si ce n'est plus tard.

Quelle est la véritable différence entre l'instinct et la volonté?

Les philosophes et les naturalistes croyaient jadis, et il y en a beaucoup qui croient encore aujourd'hui, qu'il y a une différence radicale entre ces deux sortes de déterminations. L'instinct, d'un autre côté, a servi dans les sciences comme une espèce de panacée à notre ignorance concernant les actions inexpliquées des animaux. Toutes les fois qu'on ne comprenait point une action de quelque animal, on répondait que c'était l'instinct qui la produisait, comme si ce mot représentait une puissance magique dont l'existence nous dispensait de faire des recherches ultérieures! Plus tard, on a reconnu que les mouvements instinctifs sont des actions purement réflexes qui s'accomplissent avec la même régularité et la même fatalité que le mouvement d'une horloge lorsqu'on la remonte. Par exemple, l'enfant nouveau-né suce le lait de la mamelle sans le savoir, aussitôt que les nerfs de ses lèvres sont chatouillés par le mamelon. Mais nous avons vu que l'action volontaire est aussi fatale. Par conséquent, entre les actions instinctives et les actions volontaires, il n'y a d'autre différence que celle qui provient de la conscience de la détermination. Mais, sous le rapport même

de la conscience, il n'y a pas une différence radicale entre l'instinct et la volonté. En effet, si nous considérons tous les mouvements qui s'exécutent dans les corps organisés, nous voyons qu'ils forment une gradation insensible, commençant par ceux qui sont le plus ignorés et finissant avec ceux qui sont le plus connus par la conscience. Ainsi, les fonctions les plus élémentaires de la vie organique, telles que l'endosmose et l'exosmose, sont les plus ignorées par notre conscience, et nous ne pouvons en prendre connaissance que par une voie objective très-longue et détournée et après une expérience très-prolongée. Les mouvements plus compliqués, tels que la respiration, les battements du cœur, arrivent à notre connaissance plus facilement, quoique toujours par voie objective et après quelque expérience; mais ils sont aussi entièrement indépendants de notre volonté. Après cela, viennent les mouvements instinctifs proprement dits, dont nous acquérons immédiatement connaissance, mais seulement après leur exécution, et toujours par voie objective; tels sont, par exemple, le clignement des yeux lorsque nous voyons à l'improviste une lumière forte, le tressaillement du corps lorsque nous entendons un grand bruit inattendu, etc.; déjà

ces mouvements peuvent être influencés, jusqu'à un certain point, par la volonté. Suivent ensuite les mouvements semi-instinctifs, qui sont plus ou moins entrevus subjectivement par la conscience et qui peuvent être modifiés par la volonté au moment de leur exécution (ce qui veut dire qu'on a conscience, en tout ou en partie, de leur exécution); tels sont le mouvement que fait une mère lorsque, voyant son enfant courir un grand danger, elle s'élance pour le sauver; l'embrassement de deux amants qui se rencontrent à l'improviste après une longue séparation; le rire, les pleurs, etc. Après ceux-ci, viennent les mouvements purement volontaires dont nous acquérons la connaissance par la voie directe subjective même *avant leur exécution*. Enfin, à la cime de la gradation, nous trouvons les mouvements volontaires qui sont déterminés après une très-longue délibération des motifs intellectuels. Ces motifs sont le plus clairement connus par la conscience et pendant le temps le plus long qui précède l'exécution : c'est pour cela qu'ils caractérisent les hommes les plus supérieurs et les plus complétement émancipés des passions ordinaires.

La gradation ci-dessus se retrouve aussi tout le long de l'échelle animale. Ainsi, les animaux

les plus inférieurs n'ont absolument aucune connaissance de ce qu'ils font. A mesure que l'organisme animal se développe et se perfectionne, la conscience des mouvements organiques prend naissance et devient de plus en plus claire et étendue, jusqu'à ce qu'elle arrive à l'état où se trouvent actuellement les hommes civilisés. Cela doit tenir à ce que le système nerveux des animaux les plus inférieurs est si peu différencié et développé qu'il n'a pas même les rudiments de l'organe de la conscience ; mais, à mesure que le système nerveux se différencie par suite de l'exercice fonctionnel, l'organe de la conscience prend naissance, se sépare, s'individualise et se perfectionne de plus en plus.

De tout ce qui précède, il résulte que : *entre l'instinct et la volonté, il n'y a qu'une différence de degrés*. Cette vérité est corroborée aussi par les observations suivantes :

A. L'homme ne peut comprendre avec son attention toutes les actions qu'il est capable de faire. C'est pour cela que, dans l'intérêt de l'élargissement de l'horizon de sa conscience, il est absolument nécessaire que son action volontaire d'aujourd'hui soit transformée en action instinc-

tive appelée *habitude*, pour que, demain, il puisse voir, après être monté sur ce nouveau degré, encore plus loin avec les yeux de sa conscience; c'est-à-dire pour qu'il puisse employer son attention à d'autres actions encore plus supérieures et plus compliquées. Ainsi, nous voyons que la parole, la lecture, la connaissance d'une langue étrangère, le jeu des doigts sur un instrument de musique, etc., qui, au commencement, occupent toute l'attention de celui qui apprend, arrivent, plus tard, à être exécutés machinalement, sous l'influence d'autres actions plus supérieures qui occupent alors l'attention, telles que la combinaison des idées, l'expression d'un sentiment par des notes musicales, etc. Donc, l'habitude est un instinct qui, auparavant, était une volonté. C'est un instinct acquis, mais qui ne se distingue en rien autre chose de l'instinct inné. Cela prouve, encore une fois, qu'entre l'instinct et la volonté, il n'y a qu'une différence de degrés sous le rapport de la conscience. On voit que l'habitude est précédée par la volonté. Mais cette même volonté a été précédée d'un instinct dont elle a pris naissance. Si l'on considère donc le développement progressif du système nerveux sur l'échelle de la vie organique, on doit reconnaître que, *en principe*,

c'est toujours l'instinct qui précède la volonté[1];

B. Dans notre enfance, nous concevons des idées et nous les mettons en pratique, croyant le faire en pleine connaissance de cause. En effet, nous avons une certaine conscience de ce que nous faisons à cet âge. Mais à mesure que nous avançons dans la vie et que nous acquérons de l'expérience par rapport aux idées et à l'application des idées conçues dans l'enfance, nous voyons de plus en plus clair intellectuellement. Lorsque, plus tard, en pleine vieillesse, nous nous rappelons nos anciennes pensées enfantines et que nous les mettons en comparaison avec nos pensées actuelles, nous trouvons que la différence entre elles est tellement grande, que nous disons volontiers : « Dans l'enfance, je n'avais aucune idée de telle ou telle chose, malgré l'opinion contraire que je professais alors, et si, en général, j'ai bien appliqué en pratique, dans ce temps-là, les maximes de morale, de pru-

---

(1) D'après MM. Darwin (*Origin of Species*) et Haeckel (*Histoire de la création naturelle*), les instincts sont des *habitudes intellectuelles* acquises par l'adaptation et transmises et fixées par l'hérédité. S'il en était ainsi, l'intelligence, c'est-à-dire la conscience, aurait dû *toujours* précéder l'instinct et, dans ce cas, nous la trouverions jusque chez les polypes et les plantes.

dence, etc., je l'ai fait par une espèce d'instinct. De la même manière, nous disons que tel peuple à l'état primitif a fait telle guerre, tel traité ou telle alliance par instinct de conservation. Il résulte de tout cela que, quoique nous ayons conscience d'une chose aujourd'hui, nous trouverons toujours plus tard, lorsque nous en aurons une conscience beaucoup plus claire, que notre première opinion était fausse ou à peu près. En réalité, la conscience fait des progrès continuels, graduels et insensibles, à mesure que l'humanité avance. Mais à quel point de la gradation du progrès de la vie organique cesse l'instinct et commence la volonté, c'est-à-dire la conscience? A aucun point. La conscience se développe en rapport inverse avec l'instinct; mais, à tout degré de conscience, il y a une certaine quantité — fût-elle infiniment petite — d'instinct, et *vice versâ*.

En résumé, *le progrès de la culture et de la civilisation humaines n'est autre chose qu'un progrès dans la clairvoyance et l'étendue de la conscience;*

C. La sociabilité est un instinct proprement dit inné chez beaucoup d'espèces d'animaux. C'est cet instinct qui a forcé les hommes à l'état primitif et sauvage à se réunir et à vivre en commun.

Mais l'instinct de la sociabilité, c'est-à-dire les liens sociaux, se spécialisent et se compliquent à mesure que l'humanité fait des progrès. Il arrive un temps où les hommes sont constitués en États primitifs, tels, par exemple, que les anciennes monarchies de l'Assyrie, de la Perse, etc. Dans ces États, l'homme a une certaine conscience de la sociabilité de l'homme, puisque ceux qui gouvernent ces États font déjà des *lois délibérées*, c'est-à-dire volontaires, et qu'ils prouvent, par là, leur croyance que la *société pourrait être organisée jusqu'à un certain point aussi d'une autre manière* qu'elle ne l'est actuellement. Plus tard, il vient un temps où le nombre des automates dans les sociétés humaines, sans disparaître, devient moins grand ; où, enfin, un plus grand nombre d'hommes, ayant acquis une conscience plus claire de la société, prennent part au gouvernement de l'État : c'est l'époque des monarchies plus éclairées, basées sur le droit divin, et des oligarchies. Puis vient le temps où tous les individus d'un pays ont conscience de la société et de leur sociabilité : chacun croit qu'il fait partie de la société seulement parce qu'il le veut bien ; que la société n'existe que parce que tous ses membres sont tombés d'accord volontairement de se soumettre

à certaines obligations pour acquérir par là des avantages plus grands; que tous ceux qui dominent et gouvernent en vertu du droit divin ou du droit du plus fort sont des usurpateurs; que les citoyens peuvent, par leur volonté, faire et défaire, bâtir et démolir d'après leurs goûts et convenances. C'est l'époque des monarchies constitutionnelles démocratiques et des républiques démocratiques de notre temps; c'est l'époque des sciences sociales et de l'art politique basés sur le libre arbitre et sur l'adresse et l'habileté personnelles des gouvernants. Après cette époque, viendra — je l'espère — celle où les membres des sociétés humaines auront conscience non-seulement de tous les rouages et mouvements de la machine humaine appelée société (qu'il s'agisse d'un État, d'une province, d'une commune ou d'une société privée), mais aussi de l'absence du libre arbitre. Ce sera l'époque des sciences sociales basées sur les lois fatales de la nature. Cette époque est déjà inaugurée.

Eh bien! lorsque nous voyons aujourd'hui les citoyens d'un pays civilisé prendre part à l'organisation et au gouvernement de la société en se consultant, en se disputant, en combinant et en décidant, la première idée qui nous vient est celle

qui nous montre l'organisation et le gouvernement des États comme des actes entièrement libres. On est même tenté de croire que l'art politique donne aujourd'hui des résultats beaucoup plus sûrs qu'auparavant, attendu que cet art a maintenant pour base des découvertes et des données scientifiques, en grand nombre, qui étaient inconnues dans les anciens temps. Et pourtant, cet art est appliqué aussi par les populations sauvages avec le même succès et à peu près de la même manière. Pour expliquer ce fait, on est prêt à dire que ces populations agissent instinctuellement. Mais les sauvages aussi se consultent entre eux et ont une conscience plus ou moins claire de ce qu'ils font. De cette manière, on constate que la conscience de la sociabilité diminue insensiblement à mesure qu'on descend sur l'échelle du progrès animal.

Ce qui vient d'être dit de la sociabilité s'applique à toutes les dispositions, à toutes les actions et à toutes les idées de l'homme. On voit donc que l'*action précède la conception de l'idée qui se réalise dans l'action*. Dans un autre ordre d'idées, on dirait : L'art précède la science. Par conséquent, l'instinct est une volonté plus obscurcie, tandis que la volonté est un instinct plus éclairé.

Si l'on considère tous les mouvements de ce monde, on pourrait faire une gradation insensible, commençant avec les mouvements des corps bruts produits par les forces mécaniques et physiques, continuant avec les mouvements chimiques, puis avec les mouvements physiologiques des plantes, après avec ceux des animaux, ensuite avec les actions instinctives, pour finir avec les actions volontaires de l'homme civilisé. Plus on monte sur cette échelle, mieux la matière se connaît elle-même. La gradation ci-dessus se développe aussi dans le cours du temps. Ainsi, dans l'histoire de notre planète, nous voyons que, tout au commencement, il n'y avait sur la terre que des mouvements de la matière inorganique. Plus tard apparut la vie organique, qui commença avec les formes les plus simples, pour arriver ensuite graduellement et insensiblement aux formes très-compliquées qu'elle a aujourd'hui. Mais il est probable que le progrès ne s'arrêtera pas là. L'homme ou l'espèce animale à laquelle il aura donné naissance continuera, à l'avenir, à avoir de plus en plus conscience aussi bien de son organisme que des choses extérieures qui l'entourent.

Nota. — Au temps où l'on croyait que les animaux étaient absolument stationnaires, parce

qu'ils seraient conduits par une faculté stationnaire appelée *instinct*, on citait comme exemple le fait suivant : On disait que les abeilles fabriquaient alors les gâteaux de cire de la même manière qu'il y avait deux mille ans, tandis que les hommes sont tellement libres et progressistes, que leurs travaux varient continuellement. Maintenant que la science a prouvé que les animaux changent aussi leurs actions et leurs travaux avec les circonstances, le temps et les endroits où ils se trouvent, je me permettrai une seule observation à cet égard : Si un être intelligent et non prévenu observait les sociétés humaines seulement pendant une période de temps relativement courte, ne trouverait-il pas que nous ressemblons aux abeilles sous le rapport de l'uniformité? Par exemple, il y a eu une époque préhistorique où tous les hommes avaient la même espèce d'armes à silice. Dans les temps historiques, durant plusieurs milliers d'années, tous les hommes se sont servis d'arcs à flèches et de lances. Tous les peuples barbares du même climat ont la même espèce de huttes et de cabanes. Et cette architecture primitive a duré pendant des milliers d'années avant qu'elle cédât le pas à l'architecture moderne, qui est, à son tour et jusqu'à un certain point,

partout la même. En quoi donc diffèrent des cellules construites par les abeilles les huttes des sauvages et des barbares faites toujours en forme de tanières et nos maisons toujours rectangulaires? Elles ne diffèrent qu'en ce qu'elles sont les travaux d'une espèce d'animaux dans lesquels la différenciation organique est arrivée à un degré beaucoup plus élevé que dans les abeilles, ce qui a donné lieu aussi à une diversification plus grande et plus rapide des travaux.

SECTION V.

Rêves.

Tant que les nerfs sont endormis, ils ne fonctionnent naturellement pas : les nerfs des sens extérieurs ne sont pas ébranlés par le contact des choses extérieures et l'organe de la conscience ne sent pas les empreintes de premier degré. Tout cela a lieu au moment du sommeil complet. Mais entre l'état de veille et l'état de sommeil complet, il y a des états intermédiaires dans lesquels le cerveau fonctionne plus ou moins bien comme organe de relation. Ainsi, le passage de l'état de veille à celui de sommeil complet, et *vice versâ*, doit infailliblement se faire par un état intermédiaire plus ou moins prolongé. D'un autre côté, pendant le

sommeil complet, il peut surgir quelque excitation anormale qui éveille à demi les organes intellectuels et qui tende à les éveiller complétement. Ainsi, par exemple, une mauvaise digestion ou une maladie peut exciter et éveiller certains nerfs répandus dans le corps ; un bruit qui vient à l'oreille peut être trop faible pour nous éveiller complétement, mais assez fort pour nous éveiller à demi ; un coup de lumière sur les paupières peut avoir le même effet, etc. Dans tous ces cas, il se forme des empreintes de premier degré plus ou moins profondes, et ce sont ces dernières qui excitent et éveillent à demi l'organe de la conscience. Mais il se peut aussi que, par quelque excitation particulière résultant de quelque état anormal de l'organisme, l'organe de la conscience s'éveille à demi tout seul et qu'il perçoive plus ou moins bien ce qui existe déjà sur le réceptacle des empreintes de premier degré.

Toutes ces perceptions incomplètes, imparfaites et obscures s'appellent *rêves.*

Dans les rêves, on juge, on réfléchit, on imagine, on se souvient, on a conscience de sa personnalité. Il faut aussi remarquer que, dans les rêves comme en état de veille, on ne conçoit jamais des rapports de compatibilité entre choses

incompatibles. Par exemple, on ne conçoit jamais en rêvant qu'un cercle peut être carré, qu'un corps lumineux peut être, en même temps, obscur, etc. Tout cela prouve qu'il n'y a aucune différence essentielle entre les rêves et les perceptions en état de veille.

Pendant le sommeil, l'imagination crée des images qui s'éloignent beaucoup de la réalité des choses, et cela parce que les impressions réelles et *actuelles* des choses extérieures sont bien loin de remplir la tête, comme en état de veille.

Pendant le sommeil, on pense généralement à des choses qui n'ont rien de commun avec nos préoccupations ordinaires. C'est que, durant le sommeil, le travail intellectuel commence par une excitation nerveuse accidentelle provenant d'une maladie ou de toute autre cause et qui n'est pas en liaison avec nos idées et nos préoccupations ordinaires; tandis que, en état de veille, il y a une succession rigoureuse d'idées, occasionnée et contrôlée par l'expérience externe et qui, pour ce motif, se continue non-seulement du matin au soir, mais aussi d'un jour à l'autre et depuis l'enfance jusqu'à la vieillesse.

Pendant le sommeil, on croit généralement que les rêves sont des réalités. C'est que l'organe

de la conscience ne peut percevoir que ce qui s'impose à sa perception, et qu'il ne peut faire la distinction entre la réalité et la fiction que s'il y a vraiment, sur le réceptacle des empreintes de premier degré, deux sortes d'images distinctes représentant respectivement la réalité et la fiction, comme cela arrive à l'état de veille.

Aussitôt que l'on s'éveille complétement, on oublie ou l'on se rappelle à peine ce qu'on a vu en songe. Cela prouve que les ébranlements nerveux ayant occasionné les rêves ont été excessivement faibles et que c'est précisément pour cela qu'ils n'ont pas été en état de nous éveiller complétement, mais seulement à demi.

Enfin, le travail intellectuel pendant le sommeil ressemble, sous le rapport de la qualité, au travail intellectuel des délirants et des fous. C'est que, dans l'un et l'autre cas, il n'y a plus d'équilibre et de solidarité complets entre les organes intellectuels et que, par conséquent, un nerf peut être excité beaucoup, tandis qu'un autre peut l'être très-peu ou peut même être complétement endormi ou paralysé.

SECTION VI.

Considérations générales et résumé des phénomènes psychologiques.

Il résulte de ce qui a été exposé jusqu'ici que, dans tous les phénomènes de la fonction de relation, la science ne peut découvrir autre chose que des *actions réflexes,* qui sont, en principe, aussi simples que les courants électriques. Ces actions se subdivisent en deux catégories : en actions réflexes dont on a conscience, et en actions réflexes dont on n'a pas conscience.

I. Actions réflexes dont on a conscience. — Dans celles-ci, on a plus ou moins conscience du contre-balancement *compliqué* de forces *simples* qui se rencontrent dans le cerveau, où les courants sensitifs afférents se transforment en courants impulsifs efférents. Ce contre-balancement dont nous avons conscience s'appelle, au point de vue de l'intelligence, *perception de premier et de second degré,* et au point de vue de la détermination, *état moral* (motifs déterminants) et *volonté.*

Comme la *perception*, l'*émotion* et l'*activité* sont des manifestations d'un seul et même mouvement nerveux appelé action réflexe : c'est pour

cela qu'elles sont corrélatives. Ainsi, les animaux inférieurs ont seulement quelques perceptions simples et grossières. Mais celles-ci donnent lieu simplement à quelques émotions, aussi simples et grossières, telles que la douleur physique, la joie voluptueuse, la peur, les appétits de sommeil, d'exercice, de repos, de manger, de boire et de s'unir sexuellement. Ces émotions simples se traduisent aussi en quelques mouvements musculaires simples et immédiats. Mais à mesure qu'on monte sur l'échelle de la vie animale, la complication devient de plus en plus grande dans toutes les manifestations corrélatives ci-dessus. La plus grande complication enfin se trouve chez l'homme. Ainsi, en examinant chacune de ces manifestations à part, nous voyons :

1° Que l'homme a toutes les sensations et les idées qu'ont les animaux inférieurs et, en outre, qu'il en a encore un nombre infini d'autres qui lui sont propres. Il est à remarquer que les sensations et les idées les plus claires sont précisément celles qui sont les plus vieilles dans la vie du règne animal, celles, en d'autres termes, qui ont commencé à se former dans la tête des animaux les plus inférieurs et qui ont eu le temps d'être

élaborées par la plus grande somme d'expérience, pour arriver ensuite à ce qu'elles sont actuellement dans la tête des hommes civilisés. Telles seraient, par exemple, les sensations et les idées de chaleur, de froid, de douleur physique, de couleur, de dimensions, etc. Au contraire, les idées les plus subtiles et les plus incertaines sont précisément celles qui sont le fruit des spéculations des hommes savants et qui ne sont pas même appuyées par l'expérience d'une seule race d'hommes tout entière. Plus l'humanité fait des progrès, plus aussi les idées nouvelles sont nombreuses et subtiles, et ces idées deviennent de plus en plus claires, définies et solides, à mesure qu'elles vieillissent. Tout cela est en harmonie avec ce que j'ai dit plus haut sur la différenciation des organes. Tant que l'organisme fait des progrès, un organe devient de plus en plus distinct des autres, à mesure que le temps passe. Ainsi, par exemple, la distinction entre les perceptions du nerf auditif et celles du nerf optique est la plus claire de toutes les distinctions intellectuelles, précisément parce que ces deux nerfs et leurs fonctions, en commençant à se différencier dès la première enfance du règne animal, ont continué le plus longtemps dans cette voie.

De la même manière, chaque nerf est composé de fibres qui tendent à se différencier de plus en plus, et chaque fibre tend à se subdiviser et à donner naissance à d'autres fibres encore plus subtiles. Si donc une idée nouvelle et très-subtile pour le moment cherche à acquérir droit de cité dans le cerveau des hommes modernes, c'est que, dans tous ces cerveaux, il commence à se former un rudiment de fibre nerveuse nouvelle, qui commence déjà à produire une empreinte fibrale nouvelle. Ce rudiment de fibre se forme par une espèce de scissure insensible qui se fait dans une ancienne fibre. Mais tant que la nouvelle fibre ne sera pas bien séparée et distincte de l'ancienne, l'empreinte fibrale nouvelle ne le sera pas non plus de l'ancienne. C'est pour cela qu'il faut un certain effort pour saisir au moyen de la conscience la différence qui existe entre une idée abstraite toute nouvelle et celle dont elle est sortie. Mais à mesure que le temps passe et que l'expérience s'accumule, on saisit et on se rend de mieux en mieux compte de l'idée nouvelle et de sa différence d'avec les autres;

2° Qu'à un tel tableau des perceptions correspond un tableau semblable des émotions. Ainsi, les émotions les plus puissantes et les plus indubi-

tables de l'homme sont précisément celles qui se trouvent aussi chez les animaux inférieurs, telles que la peur, la douleur physique, les appétits de sommeil, d'union sexuelle, etc.; tandis que les émotions qui se trouvent seulement chez les hommes supérieurs sont tellement fines et subtiles, qu'on ne peut presque pas les distinguer les unes des autres : telles sont les sentiments d'honneur, de dignité, d'amour-propre; telles sont la honte, la pudeur, la timidité; telles sont, parmi les motifs intellectuels, le bien, la justice, la moralité, etc.;

3° Qu'aux tableaux ci-dessus correspond un tableau semblable d'activités. Ainsi, les mouvements que l'on exécute lorsqu'on marche, lorsqu'on mange, lorsqu'on se bat, etc., sont les plus expressifs et les plus énergiques de tous les mouvements de l'homme, et cela parce qu'ils sont hérités par l'homme des autres animaux; tandis que les sentiments fins et délicats sont exprimés, dans le corps et surtout sur le visage, par des contractions musculaires tellement fines et délicates, qu'on peut à peine les observer et encore moins les distinguer les unes des autres. Et plus un homme sera supérieur, plus l'expression de sa figure sera variée, profonde et mystérieuse (c'est-à-dire difficile à être saisie par un observateur).

En résumé, les trois faces de l'activité de l'âme présentent toutes des résultats d'autant plus consistants et solides que le temps pendant lequel ces derniers ont été élaborés a été plus long, tandis que la subtilité, l'incertitude, l'hésitation sont d'autant plus grandes que l'activité de l'âme s'engage dans des sentiers moins frayés.

Le degré de perfection, de sensibilité, de plasticité du cerveau dépend du degré de sa différenciation organique, parce que, plus il y aura des sous-organes, des fibres nerveuses, plus aussi il y aura d'idées abstraites. D'un autre côté, plus est grand le nombre des sensations et des idées accumulées dans le cerveau, plus sera grand aussi le nombre des impulsions et plus sera compliqué le contre-balancement des motifs. Les motifs intellectuels dont j'ai parlé plus haut ne sont autre chose que des contre-balancements compliqués des impulsions et qui n'arrivent à établir une résultante assez faible que dans un temps relativement long.

Ordinairement, un cerveau développé a aussi un volume relativement grand pour pouvoir contenir le grand nombre de sous-organes. C'est pour cela que les sauvages ont le cerveau plus petit que nous. C'est pour cela aussi que la

femme a le cerveau plus petit que l'homme. En effet, la femme a tous les caractères intellectuels et moraux d'un cerveau peu développé. Ainsi, elle ne comprend que très-superficiellement les grandes questions scientifiques; les motifs de ses actions sont ordinairement les émotions proprement dites; les motifs intellectuels sont très-faibles chez elle, et spécialement elle n'a presque pas le sentiment de la justice, qui caractérise les hommes supérieurs.

Naturellement, aux règles ci-dessus, il peut y avoir des exceptions, déterminées par des circonstances exceptionnelles aussi. Ainsi, on peut avoir un grand cerveau sans une grande différenciation et, par conséquent, sans beaucoup d'esprit; on peut avoir un petit cerveau très-différencié et intelligent; il y a des femmes qui ont toutes les qualités des hommes; il y a des hommes qui ont tous les défauts des femmes, etc. Mais de telles exceptions sont fort rares.

II. ACTIONS RÉFLEXES DONT ON N'A PAS CONSCIENCE. — Ce sont les actions instinctives dont on n'a pas conscience depuis leur commencement jusqu'à leur fin; mais, en réalité, celles-ci aussi peuvent consister en des contre-balancements excessivement compliqués d'un très grand nombre

d'impulsions. La preuve en réside dans les actions compliquées des somnambules, dans le jeu mécanique des musiciens exécutants, etc.

Mais *toute* action réflexe, que nous en ayons ou que nous n'en ayons pas conscience, est un phénomène purement physiologique, dépendant entièrement de causes matérielles, c'est-à-dire des forces naturelles de la matière. Et comme ces forces sont régies par des lois *fatales*. il s'ensuit que les actions réflexes prennent naissance et s'exécutent d'une manière *fatale*. C'est là le motif pour lequel j'ai dit, au commencement de cet essai, qu'il n'y a aucune différence essentielle entre le mouvement exécuté par une pierre sous l'influence d'une impulsion quelconque et le mouvement exécuté même volontairement par l'homme sous l'influence de la même impulsion. Par exemple, une pierre poussée par l'ouragan *roulera* du haut d'une montagne jusqu'à ce qu'elle arrive dans une vallée, où elle s'arrêtera, ou dans un autre endroit moins exposé et d'où elle ne pourra plus être poussée en avant par l'ouragan. De même, un homme, étant surpris par un ouragan pareil, *s'enfuira* et *se cachera* pour un moment dans une grotte ou derrière un rocher, après avoir peut-être *délibéré en pleine conscience* avant de prendre cette décision.

De la nature du fatalisme, il résulte que si l'on connaissait, en détail et avec précision, toutes les causes qui vont influencer telle personne, à tel moment donné dans l'avenir, on pourrait aussi prédire avec précision tout ce que cette personne sentira, pensera et fera dans ce moment-là, de même qu'on peut prédire avec précision l'approche d'une comète, les phases de la lune ou les éclipses du soleil et de la lune.

La possibilité des prédictions, aussi bien que la réalité du fatalisme sont, en outre, prouvées par le fait, inexpliqué jusqu'à présent, que certaines personnes nerveuses ont des pressentiments et des rêves prophétiques qui leur prédisent ce qui arrivera, soit à elles-mêmes, soit à d'autres personnes.

CHAPITRE IV.

VALEUR PRATIQUE DE LA THÉORIE DU FATALISME.

Comme la théorie du fatalisme est basée sur le plus grand nombre de faits positifs connus par l'homme moderne, je ne doute nullement qu'elle ne sera admise, tôt ou tard, par tous les hommes cultes, d'autant plus qu'elle l'est déjà en partie

actuellement. Mais la question est de savoir si l'admission de cette théorie par les hommes n'aura pas de conséquences mauvaises pour leur vie pratique. Les spiritualistes se sont toujours efforcés de prouver que l'admission de la philosophie matérialiste conduirait à l'anéantissement de la moralité publique, à l'extinction de toute activité intellectuelle, à la dissolution de la société et à l'abrutissement des hommes. Si ces arguments ont presque toujours été invoqués contre les philosophes matérialistes, qui admettaient une certaine sphère, plus ou moins restreinte, dans laquelle le libre arbitre tournerait à son aise, ils seront, à plus forte raison, invoqués contre la théorie du fatalisme, qui n'admet aucunement l'existence du libre arbitre. Mais voyons si les craintes des spiritualistes sont fondées.

Au point de vue des spiritualistes, l'admission de la théorie du fatalisme aurait deux principales conséquences mauvaises :

Première prétendue conséquence mauvaise. — S'il n'existait pas de volonté libre, disent les spiritualistes, alors il n'y aurait plus, dans nos actions, ni mérite ni démérite et, par conséquent, ni responsabilité. Il en résulte que personne ne devrait être ni puni ni récompensé. Il en résulte encore que la

religion, la morale et la législation, qui ont pour but d'amender les hommes, de les rendre meilleurs, en leur infligeant des punitions et en leur distribuant des récompenses suivant leurs actions, n'auraient plus le sens commun, ni aucun but pratique et qu'elles devraient, par conséquent, disparaître. Mais si la religion, la morale et la législation disparaissaient, la société ne serait plus possible et les hommes seraient forcés de vivre dans les forêts comme les bêtes fauves, et ils vivraient d'une façon encore pire que les bêtes fauves; car, ni justice, ni autorité n'existant dans ce monde, ils se détruiraient les uns les autres.

A ces exagérations et créations de l'imagination, on peut répondre :

Outre les forces physiques et physiologiques proprement dites, ce qui soutient la vie des animaux, c'est, en général, l'instinct conservateur, qui se manifeste sous une multitude de formes particulières constituant les instincts particuliers. Ces instincts sont la base aussi bien de la conservation de l'individu que de la conservation de la société. Aujourd'hui même, que le développement de l'humanité est arrivé à un degré si haut et que les actions volontaires sont si nombreuses,

il est certain que les actions instinctives qui assurent notre conservation constituent les quatre-vingt-dix-neuf pour cent de la totalité de notre activité. Les choses étant ainsi, on comprend bien que la disparition, même totale, des motifs procurés par la religion, par la morale et par la législation ne pourrait pas *anéantir* la société : elle ne ferait que donner à celle-ci une modification — défavorable bien entendu — égale à un pour cent de la totalité de l'activité humaine.

Mais la religion, la morale et la législation, tout en changeant continuellement avec le temps, avec les circonstances et l'état de culture de l'homme, *ne peuvent* disparaître de la société aussi facilement qu'on serait tenté de le croire ; car, elles aussi sont des manifestations de l'instinct conservateur, qui est arrivé à être, en partie, connu par la conscience, sans qu'il ait cessé, pour cela, de rester toujours *fatal*. Ainsi, nous sommes forcés de faire tout ce qui favorise le développement de l'individu et de la société, non-seulement par les impulsions instinctives, mais aussi par les motifs de la volonté, et ces motifs ne sont, pour la plupart, que les punitions et les récompenses promises par Dieu, par la conscience

morale et par la justice sociale. Et ces punitions et ces récompenses sont utiles et indispensables précisément parce que notre volonté n'est pas libre et qu'elle se détermine d'après le motif le plus puissant; car, si la volonté était libre, elle ne serait plus influencée par la perspective des punitions et des récompenses et elle pourrait, à chaque moment, ne pas remplir ses devoirs; alors, il n'y aurait plus de sécurité pour la société, attendu que, quelque loi qu'on fît, quelque mesure qu'on prît ou non, cela serait sans effet aucun sur les volontés, et la probabilité des infractions resterait la même. Il résulte de tout ceci que les arguments maladroitement employés par les spiritualistes pour combattre le matérialisme sont précisément ceux qui écrasent le spiritualisme, car la religion, la morale, les lois pénales, les règles de la politesse et les convenances, l'éducation cesseraient alors seulement d'avoir le sens commun si vraiment le libre arbitre existait.

Mais qu'est-ce que le mérite et le démérite? Le mérite, c'est la *conscience* de la *conformité*, et le démérite la *conscience* de la *non-conformité* de nos actions avec les préceptes établis par la religion, par la morale, par la législation, par les convenances, etc. C'est, en d'autres termes, la conscience

de l'accomplissement ou du non-accomplissement du devoir. Et le devoir n'est autre chose que la conformité de nos actions avec ce que la société croit bon de faire. Il est bien entendu que ce que la société croit bon de faire est toutefois essentiellement relatif.

Celui qui a agi volontairement est responsable de ce qu'il a fait et, par conséquent, mérite d'être puni ou récompensé. Voyons, maintenant, ce que c'est que la *responsabilité* dans notre système.

Toutes les actions volontaires sont décidées par des motifs dont on a conscience. Mais l'instinct conservateur de l'homme ou, en d'autres termes, l'intérêt de la conservation individuelle et sociale exige que les bons motifs triomphent dans toutes les délibérations de la volonté. Or, pour que les bons motifs triomphent, il faut qu'ils soient plus puissants que les mauvais, et c'est précisément pour cela qu'ils sont renforcés par des punitions et des récompenses en perspective. Ainsi, si je commets un crime en pleine *conscience,* cela veut dire que les motifs mauvais *dont j'ai conscience* sont plus forts en moi que les bons motifs et que ces derniers ne sont pas assez renforcés pour moi par la seule menace de la loi pénale, par exemple. En conséquence, il faut que je subisse effective-

ment une peine sociale et cela par deux raisons : d'abord, pour que la peine effective imprime mieux dans ma mémoire une crainte qui n'a pu y être assez bien imprimée par la menace de la peine, et que je sois, de la sorte, empêché de *récidiver;* et, en second lieu, pour que ma peine effective rafraîchisse dans la mémoire des autres hommes l'assurance que la menace de la loi pénale n'est pas un vain mot et pour qu'elle empêche, de la sorte, les autres hommes d'*imiter* la mauvaise action. Ainsi donc, pour les actions *dont j'ai conscience,* les punitions et les récompenses me procurent aussi des motifs *dont j'ai conscience*. La *nécessité* qui résulte de l'intérêt de conservation de l'homme que les bons motifs soient les plus renforcés, les plus puissants dans les délibérations de la volonté, s'appelle *responsabilité dans le sens objectif;* et la *conscience,* plus ou moins obscure, de cette *nécessité* s'appelle *responsabilité dans le sens subjectif*. L'instinct, et surtout l'expérience dont nous avons conscience, nous fait savoir ou deviner quelles actions sont bonnes pour le besoin de la société, et, d'un autre côté, l'expérience nous a habitués à voir qu'une mauvaise action est toujours suivie d'une punition ou, du moins, d'une remontrance, d'un blâme, d'une réprobation publique.

C'est pour cela que, si nous faisons une action volontaire, bonne ou mauvaise, nous nous en sentons *responsables,* ce qui veut dire que nous sentons, par *habitude* ou instinct, ou une crainte secrète de la peine qui nous attend pour notre action mauvaise ou un contentement secret à raison de la certitude, acquise par habitude, que la bonne action que nous venons de faire non-seulement ne nous attirera aucune punition, mais, au contraire, nous procurera peut-être une récompense, une louange, un éloge, une approbation, l'estime publique, etc. C'est là l'effet de l'*induction* dans l'ordre moral. C'est là aussi ce qui constitue la *conscience morale*.

On s'est efforcé de prouver que la conscience morale est une faculté tout à fait à part de l'âme et qui n'a rien de commun avec l'habitude et l'expérience; et, pour le prouver, on a invoqué le fait que l'homme a des *remords* et des *contentements intimes* de la conscience, pour des actions même qu'il est sûr de tenir toujours secrètes et qui n'ont rien à faire avec les punitions et les récompenses provenant d'une autre personne ou de la société. Mais pour prouver que cela est absolument inexact, je n'ai qu'à rappeler les faits suivants :

Un homme d'affaires *habitué* à profiter de toutes les circonstances pour gagner de l'argent éprouve un regret secret, qui l'empêche de dormir, lorsqu'il a laissé passer une bonne occasion de s'enrichir sans en avoir profité; tandis que, au contraire, il éprouve un contentement intime lorsqu'une bonne et habile combinaison d'affaires lui a réussi. On ressent généralement du regret, et ce quand bien même on a laissé échapper une occasion dans laquelle on ne pouvait s'enrichir qu'aux dépens d'un autre, pourvu que les apparences de l'affaire eussent pu être parfaitement irréprochables au point de vue de la loi et de l'*honneur commercial*. Tout cela dépend de l'habitude qu'on a contractée dans les affaires. On voit donc, par cela, qu'il y a aussi un *remords* et un *contentement intimes* de l'homme d'affaires.

Un chevalier d'industrie *habitué* à tromper et à dévaliser ceux qui lui tombent sous la main a un regret particulier lorsqu'une victime lui a échappé; tandis qu'il éprouve un grand contentement dans le cas contraire. C'est le *remords* et le *contentement intimes* du criminel.

Par ces exemples, et par d'autres encore que je pourrais citer, on peut voir qu'il n'y a pas seulement des remords et des contentements intimes

de ce qu'on appelle ordinairement *conscience,* mais qu'il y a aussi des remords et des contentements intimes de la *prudence,* du *crime,* de la *galanterie,* etc.

De ce que j'ai dit ci-dessus sur la responsabilité, on infère bien pourquoi on n'est pas responsable, c'est-à-dire pourquoi on ne peut être ni puni ni récompensé pour une action qu'on a faite sans en avoir conscience ; car les punitions et les récompenses sont les motifs *dont on a conscience* et elles ne peuvent avoir aucune influence sur des actions *dont on n'a pas conscience*. Par exemple, si j'étais puni pour un crime commis par moi dans un accès de maladie mentale, ma punition ne serait d'aucune *utilité* pour moi, attendu que je n'ai point prouvé que, dans une délibération *volontaire,* les bons motifs seraient en moi plus faibles que les mauvais et que, par conséquent, les premiers auraient besoin d'être renforcés. En outre, ma punition ne serait non plus d'aucune *utilité* pour les autres membres de la société, attendu qu'elle ne leur prouverait point qu'une mauvaise action *volontaire* est suivie d'une punition, ce qui veut dire que mes concitoyens n'auraient pas, pour cela, leurs bons motifs plus renforcés pour leurs actions *volontaires* futures qu'ils

ne les avaient auparavant. On comprend, dès lors, que ma punition ne saurait non plus avoir aucune utilité pour mes concitoyens dans les moments où ceux-ci feraient des actions *dont ils n'auraient pas conscience,* attendu que, dans ces moments-là, il ne pourrait pas même s'agir de motifs. Ainsi donc, ma punition ne serait point utile ou, en d'autres termes, elle ne serait pas juste ; car l'*utilité* se traduit, dans le langage de la responsabilité, par le mot *justice,* et l'*inutilité* par le mot *injustice.*

La *justice,* aussi bien que l'*utilité,* n'est que la conscience de *ce qu'il faut faire* pour favoriser la conservation et le bien-être de l'individu et de la société. La seule différence qui existe entre ces deux idées est une différence de degrés : la *justice* représente la nécessité et la tendance d'atteindre *les buts les plus éloignés* de l'accomplissement desquels dépend notre conservation et dont on n'a presque pas conscience, tandis que l'*utilité* représente la nécessité et la tendance d'atteindre les *buts rapprochés* qui servent à notre conservation. Et comme ces buts sont rapprochés, ils sont saisissables par notre esprit et nous en avons une conscience très-claire.

On sait que, dans la pratique, les peines et les

récompenses sont, d'un côté, d'autant plus grandes que la responsabilité elle-même est plus grande, c'est-à-dire que la conscience des actions volontaires est plus claire, et que, d'un autre côté, elles sont d'autant plus grandes que ces actions volontaires sont elles-mêmes plus nuisibles ou plus avantageuses à la société. Tout cela ne peut s'expliquer que par la théorie ici défendue. En effet, si les peines et les récompenses varient, c'est que la puissance qu'on veut donner aux bons motifs doit se mesurer d'après la force des mauvais motifs qu'on veut combattre(1); tandis que, dans l'hypothèse spiritualiste du libre arbitre, toutes les mesures préventives, toutes les punitions et toutes leurs gradations seraient de véritables jeux d'enfants, attendu que toutes les actions seraient commises avec la même facilité, qu'elles constituassent des crimes ou des actes inoffensifs, qu'elles fussent punies ou sévèrement ou légèrement, ou qu'elles ne le fussent même point du tout.

Il y a beaucoup de philosophes matérialistes qui, après avoir constaté que la liberté de la volonté est ou très-petite ou nulle, se mettent,

---

(1) Voyez ROMAGNOSI, *Genesi del Diritto penale.*

dans un accès de philanthropie, à compatir pour les criminels, en disant que ceux-ci sont *innocents;* qu'ils ont commis les crimes étant poussés par la misère ou à cause des fausses idées et de la mauvaise éducation qu'ils avaient reçues de la société; qu'ils sont les *victimes* de la société et qu'ils doivent exciter bien plutôt la pitié que le mépris ; qu'ils méritent d'être traités humainement dans des hôpitaux de fous ou dans des maisons d'éducation où ils puissent refaire leurs idées; que, dans tous les cas, la société n'aurait d'autre droit sur eux que celui de les séparer d'elle pour les mettre dans l'impossibilité de faire mal à n'importe qui, mais sans les punir.

Dans cette allégation toute gratuite, il y a une foule de contradictions et d'erreurs :

D'abord, ces philosophes se mettent en contradiction avec eux-mêmes, car s'ils ont constaté que toutes les choses de ce monde, et jusqu'à la volonté de l'homme, sont régies par des lois nécessaires, ils auraient dû voir aussi que c'est toujours sous la domination des mêmes lois que se trouvent aussi bien la société qui punit les criminels qu'eux-mêmes, qui philosophent sur la responsabilité pénale. Par conséquent, ils ne peuvent se considérer comme des *libres arbitres*

placés en dehors des lois de la nature et qui, après avoir examiné ces lois, se mettraient à les gouverner et à en changer le cours suivant un autre plan, imaginé par eux. Non! Les punitions sociales ne peuvent être aujourd'hui que ce qu'elles sont et comme elles sont, car, elles aussi, dans l'état où elles se trouvent, sont le résultat nécessaire des lois fatales sous la domination desquelles nous vivons. Et il en a toujours été ainsi.

Il fut un temps où les hommes, plus primitifs, étaient plutôt déterminés par des émotions grossières très-puissantes. Pour lutter contre ces émotions, la société renforçait les bons motifs, très-faibles alors, par des punitions terribles, telles que les tortures. Plus tard, lorsque les motifs intellectuels eurent remplacé jusqu'à un certain point les émotions grossières, lorsque l'*habitude* eût donné une puissance plus grande aux bons motifs, on trouva que la peine de mort sans tortures et l'emprisonnement suffisaient à compléter la puissance des bons motifs. Il viendra un temps où la moralité publique sera tellement grande, que les lois pénales devront devenir infiniment moins sévères qu'aujourd'hui. Mais, à toutes les époques, la société a institué et

instituera des peines assez sévères pour que la crainte en dérivant empêche les hommes de faire des méfaits, c'est-à-dire des peines pour produire une quantité de crainte suffisante à vaincre les mauvais motifs qui pourraient pousser les hommes aux mauvaises actions.

Par ces considérations, loin donc de compatir à la situation des criminels et de les traiter comme des malades, il faut que nous les punissions et, de plus, il faut que nous rompions nos relations avec eux, que nous les haïssions, que nous les méprisions. De cette manière, nous renforcerons les bons motifs.

La peine de mort même ne doit être abolie dans un pays qu'au moment où il est prouvé que la crainte d'une punition moins sévère suffit pour empêcher les hommes les moins cultes et les plus abjects de commettre les plus grands crimes. En effet, en établissant une peine, il ne faut pas tenir compte des hommes honorables, attendu que ces derniers sont suffisamment empêchés de commettre des crimes par la simple désapprobation de leur conscience et de la société dans laquelle ils vivent. Mais aussi longtemps qu'il se trouvera dans la société des individus qui ne soient pas empêchés, par les autres punitions, de mettre

en danger l'existence et la sécurité de la société, il faudra maintenir la peine de mort. Les tortures même seraient nécessaires s'il était prouvé que la peine de mort est insuffisante.

Il est bien entendu que la menace des peines les plus sévères ne pourrait renforcer de beaucoup les bons motifs tant que les lois de procédure pénale et l'administration de la justice seraient assez défectueuses pour laisser aux criminels l'espérance de n'être pas découverts ou d'échapper à la punition par toute espèce de moyens. C'est pour cela que quelques peines peu sévères, avec de sages lois de procédure et une bonne administration de la justice, ont beaucoup plus d'effet sur les déterminations volontaires des hommes que des peines terribles auxquelles ils peuvent avoir l'espérance d'échapper.

Je me permets de croire que ceux qui font avec animosité la critique des temps passés quant à la peine des tortures et ceux qui s'efforcent de prouver d'une manière *purement rationnelle*, en faisant abstraction des temps et des lieux, que la peine de mort est *toujours* inutile et injuste, que ceux-là, dis-je, ne voient pas clairement la matière dont ils parlent, parce qu'ils envisagent cette matière trop unilatéralement.

On a dit, entre autres, que l'expérience a prouvé que là où l'on a aboli la peine de mort le nombre des grands crimes est devenu plus restreint qu'au temps de la peine de mort. Mais il faut remarquer qu'ici on prend l'effet pour la cause, car la peine de mort a été abolie précisément là où les délits punis de mort étaient devenus très-rares et où, par conséquent, les motifs moraux étaient déjà devenus plus forts qu'auparavant. Ainsi, entre autres, en Roumanie, la peine de mort, qui existait encore dans la loi, n'avait pas été appliquée de fait depuis bien longtemps, et c'est précisément pour cela qu'on l'a abolie. L'abolition de la peine de mort a donc été, en Roumanie comme ailleurs, la conséquence de l'adoucissement des mœurs et non la cause de cet adoucissement.

On sait que les mœurs des Roumains sont beaucoup plus douces que celles des autres nationalités. En tenant compte de ce que j'ai dit plus haut, je crois qu'il serait utile et juste que, dans les lois de la Roumanie, il fût prévu, pour les étrangers, des peines plus sévères que pour les Roumains, et même la peine de mort.

Seconde prétendue conséquence mauvaise. — Si tout le monde, disent les spiritualistes, avait

la ferme conviction qu'il n'y a pas de volonté libre, que l'homme ne peut faire que ce qui lui est commandé par les lois fatales de la nature, il n'y aurait plus aucun stimulant qui pourrait nous faire travailler ou penser, car nous aurions la certitude des Orientaux de l'Asie que « ce qui est « écrit par le destin doit arriver, quoi que nous « fassions ».

Je ferai observer, tout d'abord, que mon fatalisme n'a rien de commun avec le fatalisme oriental.

La croyance au destin des anciens, ainsi que le fatalisme oriental, comme la prédestination divine des chrétiens ne sont autre chose que ce qu'on pourrait appeler du terme générique de *fatalisme théologique.* Ce fatalisme suppose ceci : Nous sommes *libres* de penser et de faire ce que nous voulons ; mais, au-dessus de nous, il y a une puissance ou, pour mieux dire, un être plus fort que nous, et aussi *libre,* qui change et anéantit nos plans en tant qu'ils ne sont pas conformes à ses propres plans. Par conséquent, nous sommes libres de commencer à travailler à des plans conçus par nous-mêmes et contraires au destin, mais nous n'arrivons pas à les terminer, par la faute, pour ainsi dire, d'un maître méchant, malicieux et

envieux, qui est plus fort que nous. C'est pour cela que, ayant conscience de notre faiblesse, nous ne nous donnons plus la peine de travailler, d'autant plus que « ce qui est écrit par le destin arri- « vera infailliblement, sans que nous mettions la « main à l'œuvre ».

Tout autre est le fatalisme que je défends. Dans ce système, il n'existe pas deux puissances *libres* et *rivales* qui lutteraient l'une contre l'autre et dont l'une serait plus forte et vaincrait toujours l'autre. Ici, on prouve que, dans le monde, il n'y a que des causes nécessaires, qui donnent naissance à des effets aussi nécessaires. Tout mouvement dans ce monde est né d'une cause antérieure, et, à son tour, il devient une cause produisant infailliblement un effet. En conséquence de cela, nous acquérons la conviction intime : d'abord, que tout travail que nous ferons ou que nous entreprendrons devra avoir un résultat, attendu qu'il n'existe aucun destin qui puisse l'empêcher ; et, ensuite, que, quelque effet que nous désirions, cet effet ne pourra jamais se produire sans une cause et que, par conséquent, il faudra que nous mettions la main à l'œuvre pour qu'il se produise. Ainsi donc, c'est précisément l'admission du fatalisme que je défends qui pourrait éloigner cette cause

d'abrutissement et d'impassibilité qui s'appelle fatalisme théologique, qui pourrait, enfin, faire avoir plus de vigueur et de force aux causes qui poussent continuellement les hommes à penser et à travailler.

Naturellement, le fatalisme théologique est aussi nécessaire pour la conservation et le développement de l'homme, à un certain âge de l'humanité; mais, cet âge étant passé, le fatalisme théologique doit disparaître à son tour, pour céder la place à d'autres croyances plus conformes au degré plus élevé de la civilisation qui suit.

Note. — Il en est qui soutiennent que c'est la croyance au fatalisme théologique qui serait cause de l'apathie et de l'état stationnaire des peuples orientaux en général et des Turcs et des Arabes en particulier; comme si les Grecs et les Romains, dans l'antiquité, comme si les peuples chrétiens eux-mêmes n'auraient pas eu les mêmes croyances; comme si, enfin, les Turcs et les Arabes mêmes n'auraient pas eu, au temps où ils florissaient, les mêmes croyances fatalistes qu'aujourd'hui! Dans un autre essai[1], je m'efforcerai

---

(1) *Théorie de l'ondulation universelle*, Ch. IV. — Cet ouvrage sera ultérieurement publié en langue française.

de prouver que les véritables causes de la prospérité et de la décadence des peuples sont tout autres que les croyances religieuses, politiques, sociales, etc. Je tâcherai de prouver qu'il ne s'écoulera pas un long temps avant que les peuples de l'Europe eux-mêmes ne deviennent aussi stationnaires, aussi impassibles, aussi apathiques et aussi improducteurs que les peuples asiatiques d'aujourd'hui.

CONCLUSION.

De l'ensemble de l'étude présente, il résulte que la théorie de fatalisme, loin de tomber en des contradictions avec elle-même ou avec les faits prouvés par les sciences positives ou par la vie pratique ordinaire, est peut-être le seul système philosophique qui explique tout et se trouve en harmonie avec tout. Ce système est le seul qui nous fasse comprendre pourquoi il

y a harmonie complète parfaite entre le monde physique, le monde intellectuel et le monde moral. Il est le seul qui nous donne l'explication, la clef et la justification de notre vie pratique tout entière(1).

---

(1) L'essai qu'on vient de lire a, d'abord, sauf quelques modifications, été publié en roumain dans le journal *Convorbiri literare*, de Jassy, du 1er septembre 1875 au 1er mars 1876.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

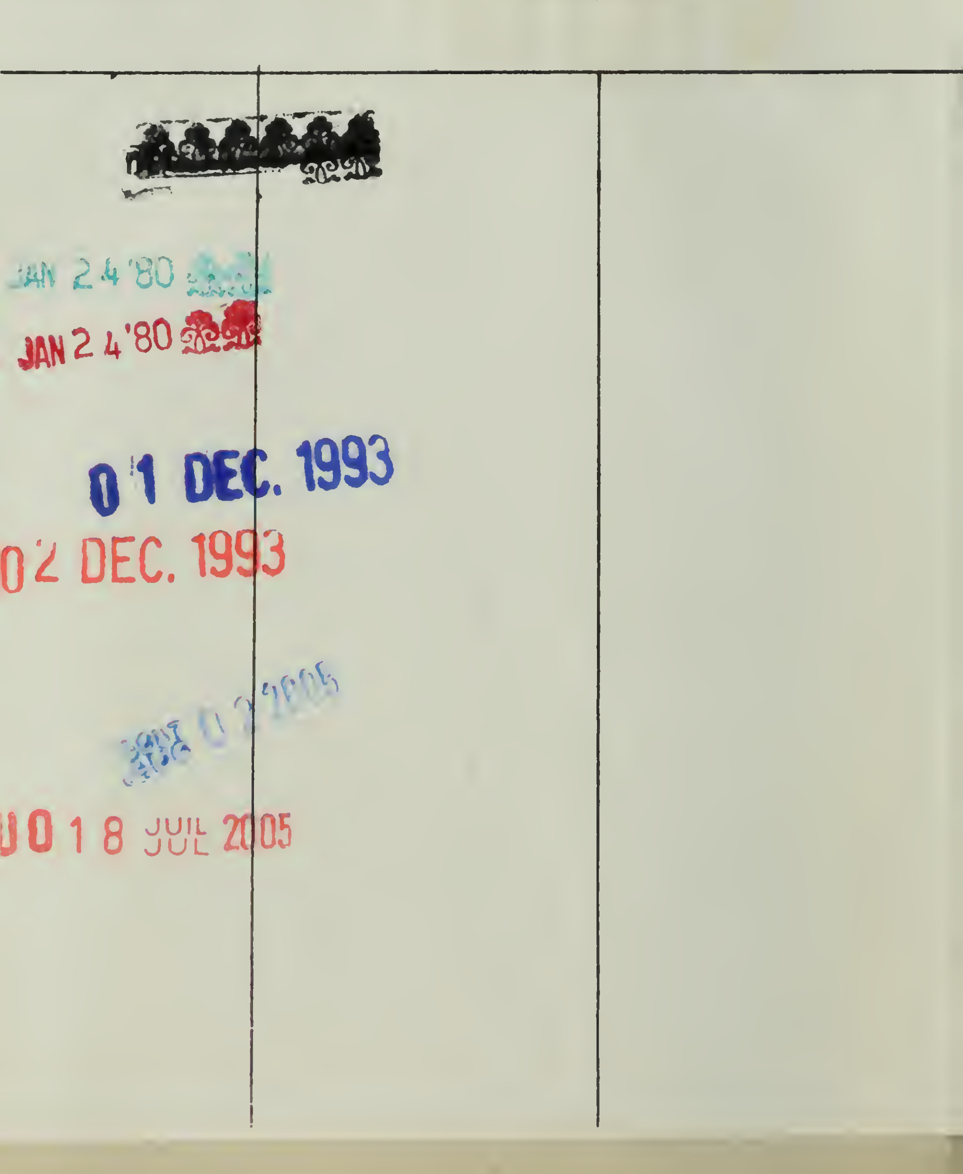
SECTION III.

SECTION IV.

SECTION V.

SECTION VI.

CHAPITRE IV.


JAN 24 '80
JAN 24 '80
01 DEC. 1993
02 DEC. 1993
18 JUIL 2005



